

NUESTRA ARQUITECTURA

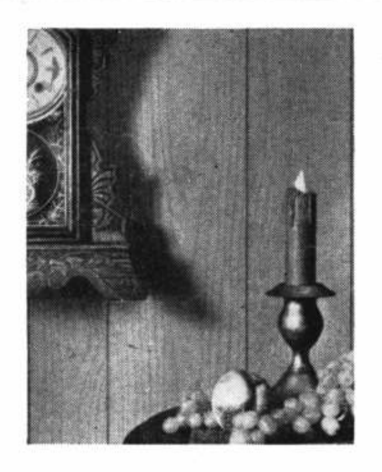
445

habitat en expo'67
la estación de omnibus de luján
el edificio abril





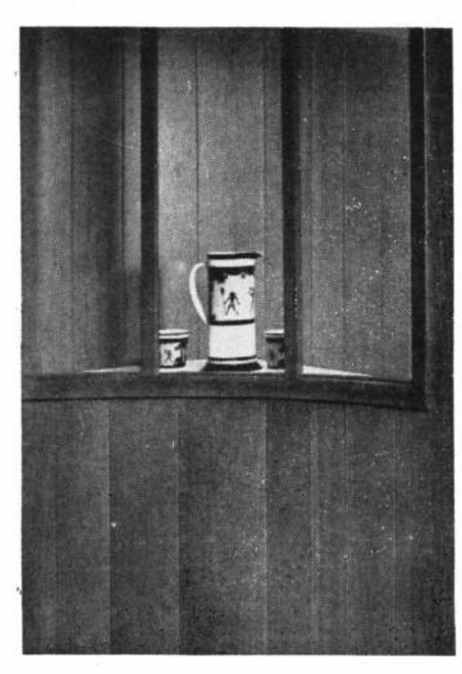




paneles MASONITE

para paredes que permanecen hermosas

Ahora Ud. puede conseguir calor de hogar y belleza en paredes forradas con paneles de madera sin las preocupaciones de mantención. Los paneles Masonite conservan su aspecto hermoso. no se parten, no se resquiebran ni se marcan; son resistentes a golpes y roces.
Se limpian facilmente: para eso es necesario solamente limpiar su superficie dura y lisa con un paño húmedo.
Masonite es muy fácil para instalar pues está completamente terminado en fábrica; desde el momento en que se terminó de clavar o pegar los paneles Masonite, el trabajo también se terminó. No se necesitan tintas ni lustres ni acabados finales.
Elija entre nueve ricos tonos de colores Masonite, nogal, pecana, olmo, teca, nogal marta, nogal claro, nogal oscuro, cereza natural, cereza color miel.
Visítenos o escríbanos para obtener informes completos sobre Masonite el panelaje que cubre sus paredes con belleza duradera





DISTRIBUIDOR GENERAL PARA LA REPUBLICA ARGENTINA

BERTINI & CIA.

AVENIDA DIRECTORIO 233/35 - TEL. 90-6376 y 3293 - BUENOS AIRES

ZONAS DISPONIBLES PARA AGENTES

Sucursales: Ramón Falcón 7016, Liniers y Rivadavia 18252, Morón

Tubovinil

presente y diferente (*)

Una línea tan completa que alguien le encuentra un nuevo uso cada día.

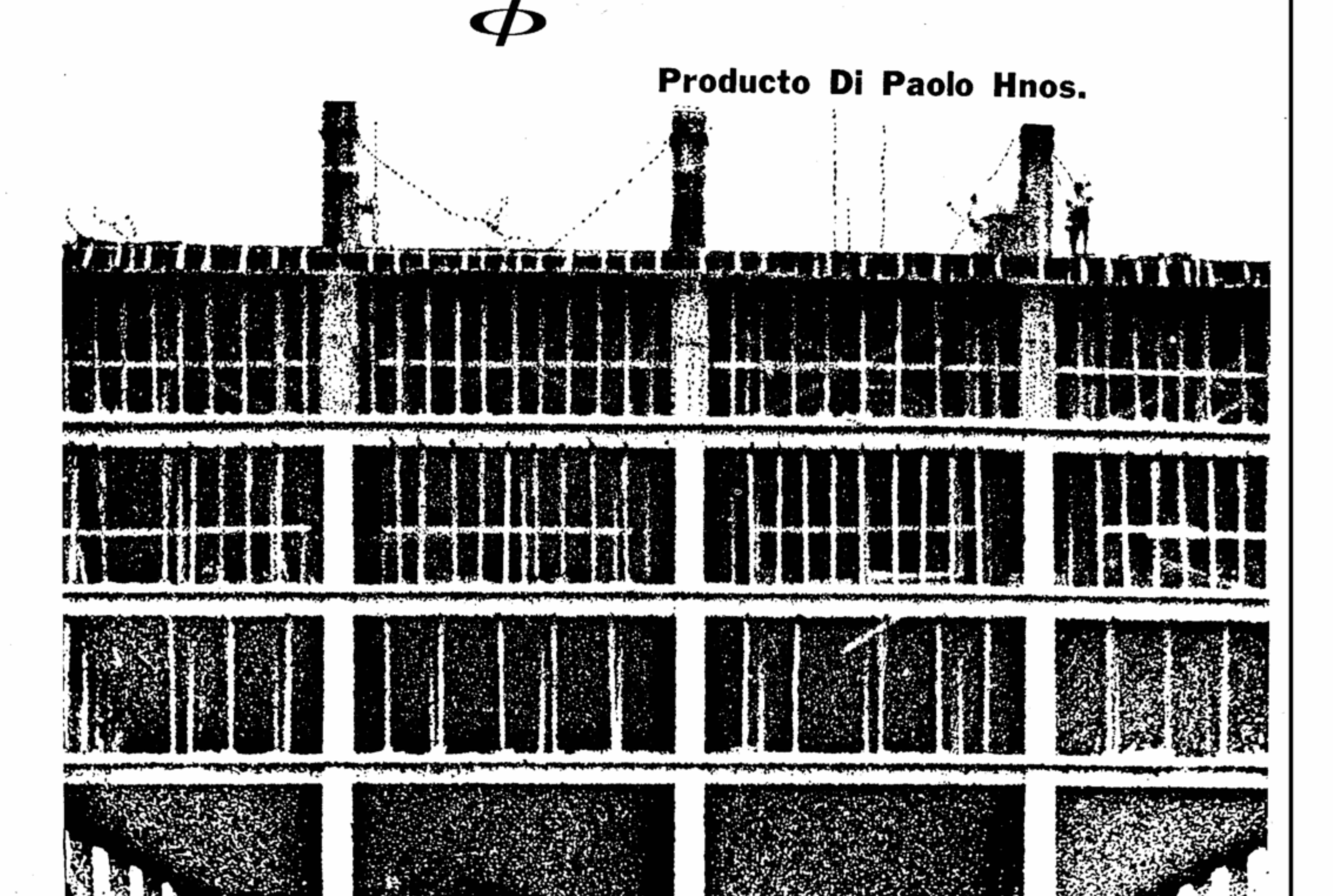
(*) diferente:

Porque todo caño plástico no es Tubovinil y Tubovinil es más que un caño plástico.

en la construcción:

Desagüe y ventilación cloacal en construcciones civiles e industriales.
Provisión de agua y desagües pluviales en construcciones civiles e industriales.
Ventilación y aspiración.
Protección y aislación de cables eléctricos.
* TUBOVINIL tiene un DEPARTAMENTO TECNICO para asesorar y entrenar instaladores. –

Producto Di Paolo Hnos.





EL ALUMINIO TIENE TANTAS POSIBILIDADES COMO SU...

La imaginación creadora encuentra en el aluminio precisas maneras de concretarse.
Las características físicas del aluminio y sus aleaciones, con su versátil capacidad de ser trabajado en diversidad de formas, abre para la arquitectura un mundo de infinitas posibilidades.

KAISER ALUMINIO le ofrece la colaboración de su Departamento Técnico para encontrar una acertada aplicación del aluminio en sus proyectos.
Tucumán 829 - 5º piso — T. E. 35-4640/4678/4669/8365/5112/4725



...IMAGINACION

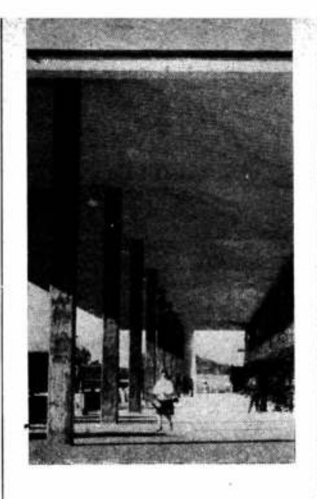
Nuestra Arquitectura es una publicación mensual de Editorial Contémpora S. R. L. —capital, 102.000 pesos— de Buenos Aires, República Argentina. El registro de propiedad intelectual lleva el número 918.898. Su primer número apareció en agosto de 1929 y la fundó Walter Hylton Scott, su primer director.

Director actual: Raúl Julián Birabén. Asesores de redacción: Walter Hylton Scott, Mauricio Repossini, Federico Ortiz, Rafael Iglesia y Miguel Asencio. Colaboradores permanentes: Hernán Alvarez Forn, Esteban Laruccia, Osvaldo Seiguerman y Jorge Glave.

De *nuestra arquitectura* se editan diez números por año que se venden en todo el país a 200 pesos el ejemplar.

La suscripción anual (10 números) cuesta 1.800 pesos. En América Latina y España: suscripción anual, 12 dólares. En otros países, 18 dólares.

Dirección y administración en Sarmiento 643, Buenos Aires, teléfonos 45-1793 y 45-2575, Distribución en Buenos Aires, Arturo Apicella, Chile 527.



Este número se terminó de imprimir en noviembre 15 de 1967.



445

en este número

En nuestra sección *diseño* presentamos los recientes trabajos de la firma ONLY, que opera en Cuyo y en Buenos Aires reproduciendo trabajos de Jens Risom. (14)

Progressive Architecture realizó encuesta sobre el problema de la enseñanza de la arquitectura en los Estados Unidos de América. Ludovico Koppmann sintetizó sus conciusiones y aportó su opinión personal. (22)

En estos lías estuvo en Buenos Aires Moshe Safdie, creador del sistema de construcción en serie aplicado en Habitat'67 en la feria de Montreal. Publicamos aquí la nota más extensa y documentada que haya quedado en Buenos Aires de su trabajo. (24)

Dos grandes empresas argentinas, Editorial Abril y Laboratorios Lepetit, se unieron para realizar y compartir un edificio en Buenos Aires. Lo encomendaron a los ingenieros A. y M. Castelfranco y se lo conoce como "Edificio Abril". (30)

Entre las obras que encaró (y realizó, mérito principal) el progresista intendente de Luján Pedro S. Salaberry, figura la estación terminal de ómnibus. La hicieron los arquitectos Llauró y Urgell. (36)

El techo dio lugar a un trabajo muy especial que se analiza en la sección *técnica*. (45)

También en *técnica* se habla de un detalle del aventanamiento del Edificio Abril. (49)

Al final, como siempre, otra entrega de planchas con especificaciones construtivas en carpintería metálica realizadas por Víctor Hugo Soto.

en el próximo

El número 446 estará dedicado íntegramente a un tema que preocupa cada día más a los arquitectos y a las autoridades municipales: "garages". *na* ha realizado un amplio estudio de los principales ejemplos dados por nuestra ciudad y ofrece un análisis ampliamente ilustrado y documentado, de los sistemas "con rampas" (dando seis ejemplos), semiautomático (con dos ejemplos) y automático (con nueve ejemplos).

las fotografías

Las fotografías de las páginas 14 a 16 son de Gómez; las de las páginas 25 a 28 (más la de la tapa) fueron cedidas por la Embajada de Canadá; las de las páginas 30 a 43 son de Lepley, lo mismo que la de abajo en la página 46 y que la de la página 49.

Monofort

en la vivienda



Concurre con sus productos de...

Asbesto cemento:

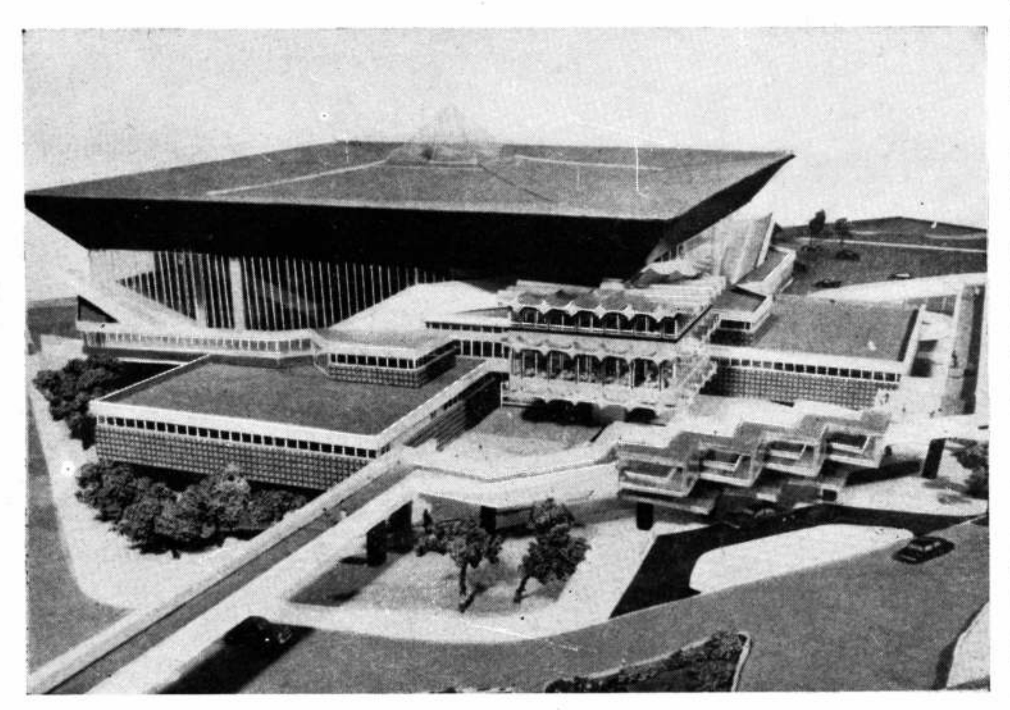
- **Chapas:** lisas prensadas y sin prensar, onduladas (onda grande y chica) chapas especiales - Pizarras - Placas acústicas.
- **Caños:** para presión - Colectoras externas - Instalaciones sanitarias domiciliarias y sus accesorios.
- **Moldeados:** teja múltiple y sus accesorios - Tanques para reserva de agua potable - Accesorios para techados (cumbreras, cenefas y babetas) - Caños cuadrados y rectangulares - Fabricaciones especiales.

Plásticos: tubos de polietileno y caños de P. V. C. y sus accesorios.

Fabricados en San Justo Pcia. de Bs. As. por **Monofort** S.A.I.C. con oficinas en Buenos Aires 25 de Mayo 267 - Piso 5º Teléfonos: 33-4501/2/3

Op

Para una pileta de natación se utiliza un nuevo tipo de vidrio



El reflejo de la luz solar en el agua es uno de los inconvenientes más feos que se plantean al usuario de una piscina. En Gran Bretaña se está usando ya un vidrio ("Profilit") especial como medio de eliminar esa molestia.

Actualmente se construye una pileta de natación en Leeds que mide 50 metros de largo por 17 de ancho (medida olímpica), incluyendo en el mismo edificio, una pileta de instrucción, lugar especial para lanzarse desde trampolines (pozo de clavados), baños medicinales, café y oficinas.

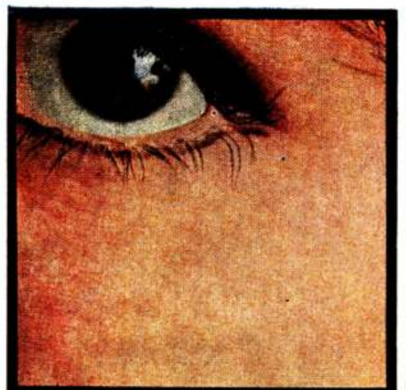
La pileta principal está sostenida por columnas por encima de la planta donde está alojado el equipo de filtración.

El techo, que es lo más notable del proyecto, aloja un equipo de calefacción y ventilación y se extiende más allá del área de la pileta principal por encima del espectador y de edificios auxiliares para unificar todo el conjunto.

Hay asientos para más de 1.100 espectadores y lugar para estacionar 120 coches.

Dos consideraciones influyeron en la elección del vidrio citado, que es un producto de Pilkington Brothers Limited: la necesidad de envitar el resplandor reflejado en la pileta e interés de crear una vista nocturna atractiva cuando el edificio se ilumine por dentro en una noche oscura. Se emplearán 26.000 pies cuadrados de Profilit Martelé, que se coloca sin soportes intermedios. ◆



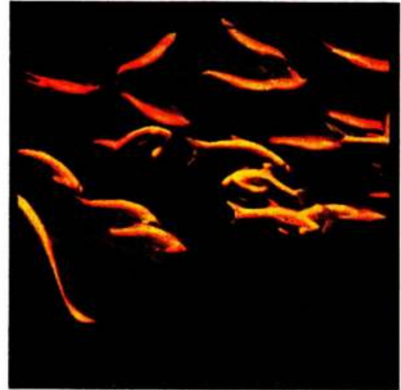

Float — cristal con nueva claridad de visión


Float — cristal para colocaciones de calidad suprema


Float — cristal para edificios de prestigio


Float — cristal para ventanas que atraen


Float — cristal endurecido o laminado sandwich para el transporte


Float — cristal para exposiciones


Float — el cristal de hoy día





t — cristal moderno para edificios modernos



Float — el cristal que hace los espejos más brillantes





PUERTA BALCON
para abrir hacia el lado interior

ALTURAS	EN 2,00 m. 2,10 m. y 2,20 m.
ANCHOS	0,50 m. 0,60 m. 0,70 m. 0,80 m. 1,03 m. 1,23 m. 1,43 m. 1,56 m. 1,86 m. 2,16 m. 2,09 m. 2,49 m. 2,89 m.
VARIANTES	TAPACINTA A LA IZQUIERDA. MARCO SIMPLE ESQUINERO. MARCO PARA GUIA VENECIANA.

TODAS LAS MEDIDAS CORRESPONDEN A LA LUZ DE MARCO



VENTANA
para abrir hacia el lado interior

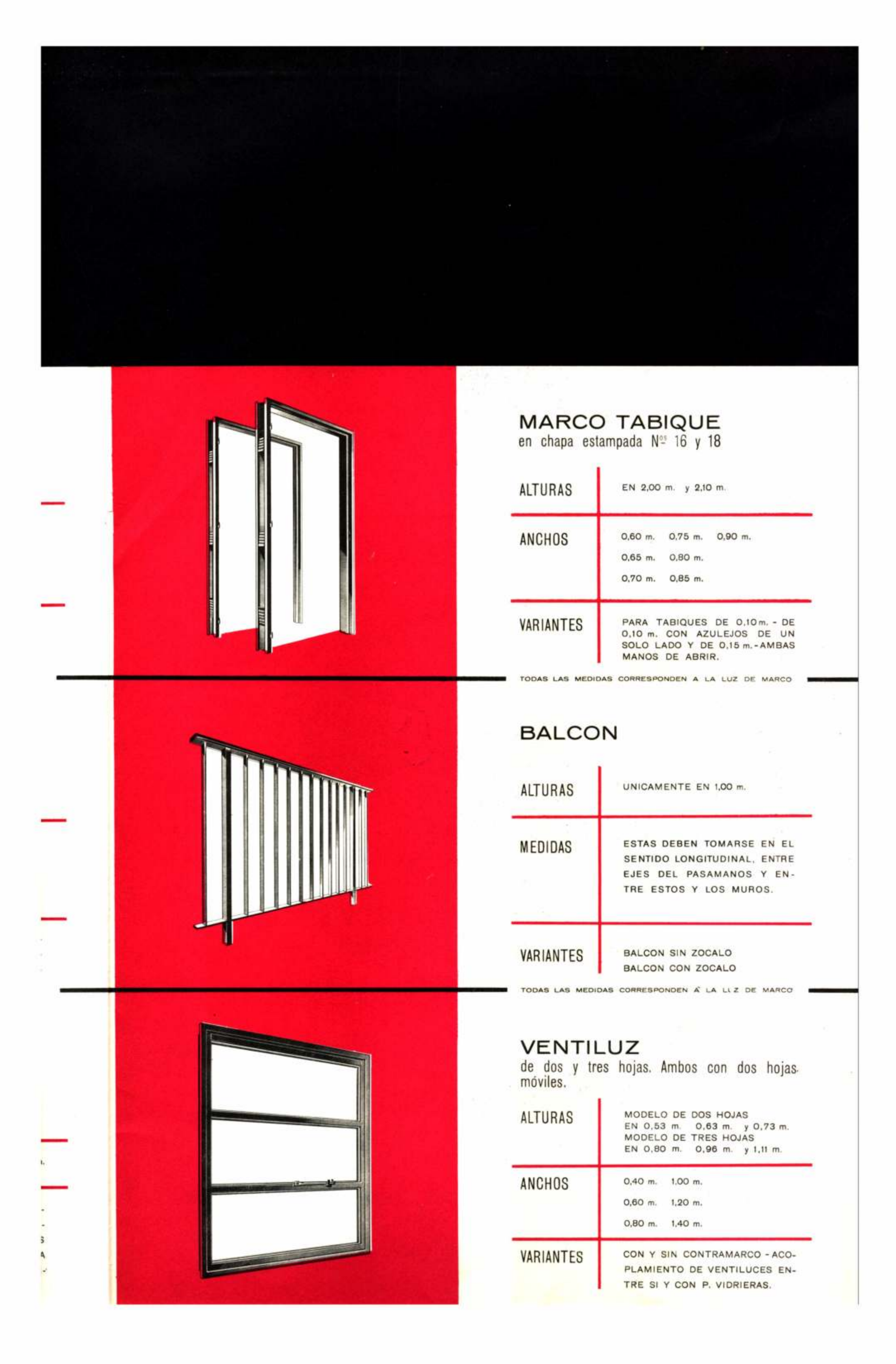
ALTURAS	EN 1,00 m. 1,10 m. y 1,20 m.
ANCHOS	0,50 m. 0,60 m. 0,70 m. 0,80 m. 1,03 m. 1,23 m. 1,43 m. 1,56 m. 1,86 m. 2,16 m. 2,09 m. 2,49 m. 2,89 m.
VARIANTES	TAPACINTA A LA IZQUIERDA. MARCO SIMPLE ESQUINERO. MARCO PARA GUIA VENECIANA.

TODAS LAS MEDIDAS CORRESPONDEN A LA LUZ DE MARCO



PUERTA VIDRIERA
para abrir lado interior o exterior

ALTURAS	EN 2,00 m. y 2,10 m.
ANCHOS	0,50 m. 0,60 m. 0,70 m. 0,80 m.
VARIANTES	ACOPLAMIENTO DE PUERTAS PARA ABRIR LADO INTERNO O EXTERNO CON VENTILUCES DE DOS Y TRES HOJAS - CERRADURA TIPO CILINDRO - CONTRAMARCO DE CHAPA Nº 16.



MARCO TABIQUE
en chapa estampada N°s 16 y 18

ALTURAS	EN 2,00 m. y 2,10 m.
ANCHOS	0,60 m. 0,75 m. 0,90 m. 0,65 m. 0,80 m. 0,70 m. 0,85 m.
VARIANTES	PARA TABIQUES DE 0,10 m. - DE 0,10 m. CON AZULEJOS DE UN SOLO LADO Y DE 0,15 m. - AMBAS MANOS DE ABRIR.

TODAS LAS MEDIDAS CORRESPONDEN A LA LUZ DE MARCO

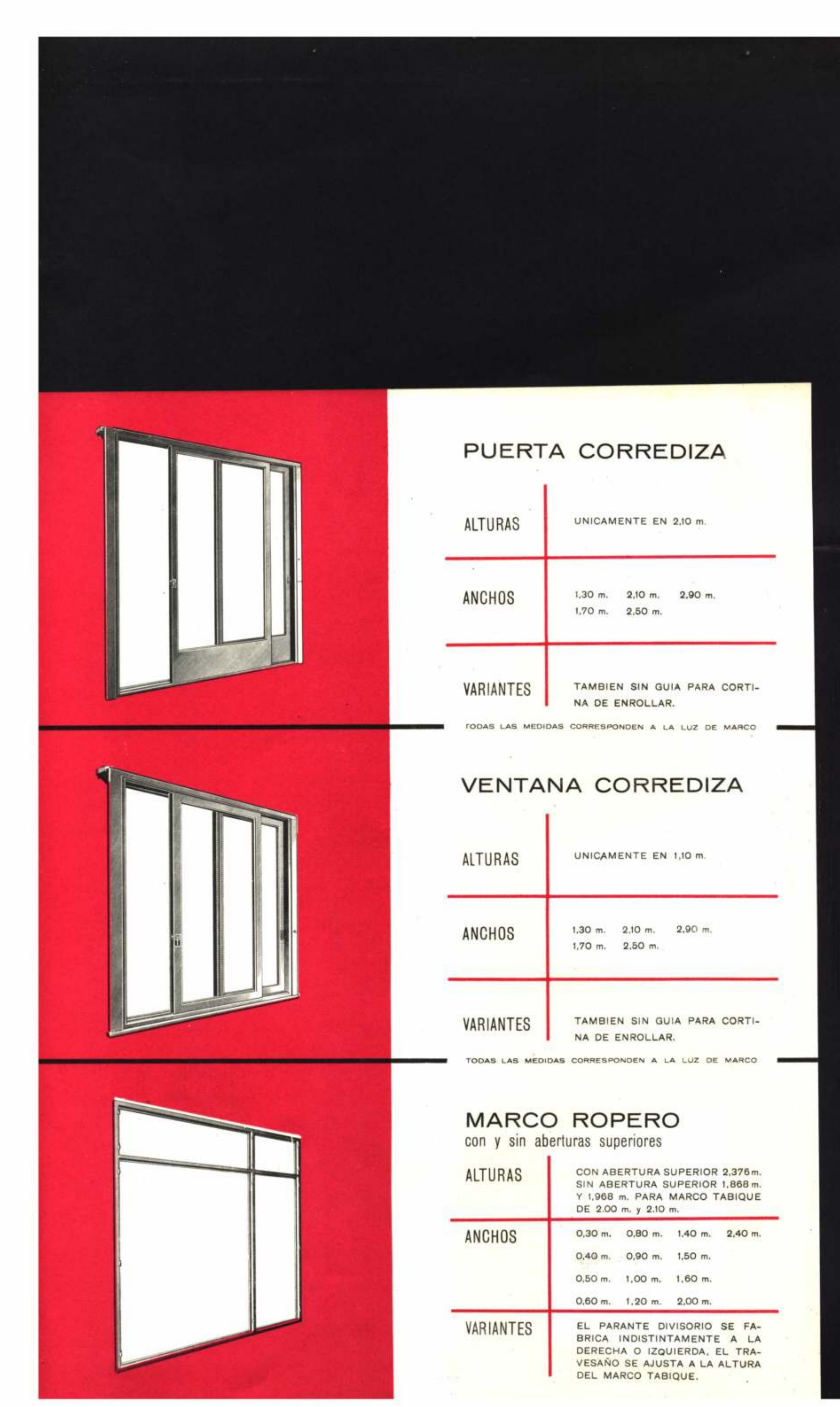
BALCON

ALTURAS	UNICAMENTE EN 1,00 m.
MEDIDAS	ESTAS DEBEN TOMARSE EN EL SENTIDO LONGITUDINAL, ENTRE EJES DEL PASAMANOS Y ENTRE ESTOS Y LOS MUROS.
VARIANTES	BALCON SIN ZOCALO BALCON CON ZOCALO

TODAS LAS MEDIDAS CORRESPONDEN A LA LUZ DE MARCO

VENTILUZ
de dos y tres hojas. Ambos con dos hojas móviles.

ALTURAS	MODELO DE DOS HOJAS EN 0,53 m. 0,63 m. y 0,73 m. MODELO DE TRES HOJAS EN 0,80 m. 0,96 m. y 1,11 m.
ANCHOS	0,40 m. 1,00 m. 0,60 m. 1,20 m. 0,80 m. 1,40 m.
VARIANTES	CON Y SIN CONTRAMARCO - ACOPLAMIENTO DE VENTILUCES ENTRE SI Y CON P. VIDRIERAS.



PUERTA CORREDIZA

ALTURAS	UNICAMENTE EN 2,10 m.
ANCHOS	1,30 m. 2,10 m. 2,90 m. 1,70 m. 2,50 m.
VARIANTES	TAMBIEN SIN GUIA PARA CORTINA DE ENROLLAR.

TODAS LAS MEDIDAS CORRESPONDEN A LA LUZ DE MARCO

VENTANA CORREDIZA

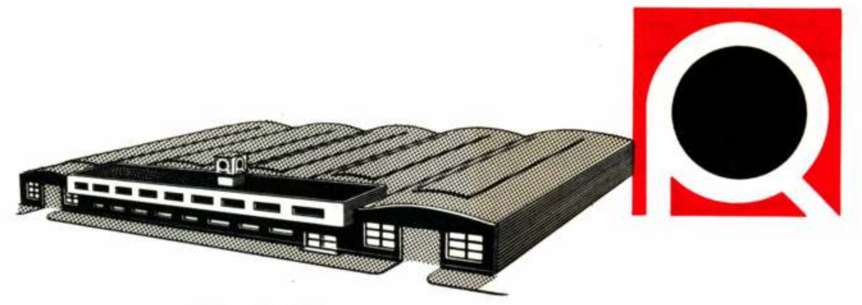
ALTURAS	UNICAMENTE EN 1,10 m.
ANCHOS	1,30 m. 2,10 m. 2,90 m. 1,70 m. 2,50 m.
VARIANTES	TAMBIEN SIN GUIA PARA CORTINA DE ENROLLAR.

TODAS LAS MEDIDAS CORRESPONDEN A LA LUZ DE MARCO

MARCO ROPERO
con y sin aberturas superiores

ALTURAS	CON ABERTURA SUPERIOR 2,376 m. SIN ABERTURA SUPERIOR 1,868 m. Y 1,968 m. PARA MARCO TABIQUE DE 2.00 m. y 2.10 m.
ANCHOS	0,30 m. 0,80 m. 1,40 m. 2,40 m. 0,40 m. 0,90 m. 1,50 m. 0,50 m. 1,00 m. 1,60 m. 0,60 m. 1,20 m. 2,00 m.
VARIANTES	EL PARANTE DIVISORIO SE FABRICA INDISTINTAMENTE A LA DERECHA O IZQUIERDA, EL TRAVESAÑO SE AJUSTA A LA ALTURA DEL MARCO TABIQUE.

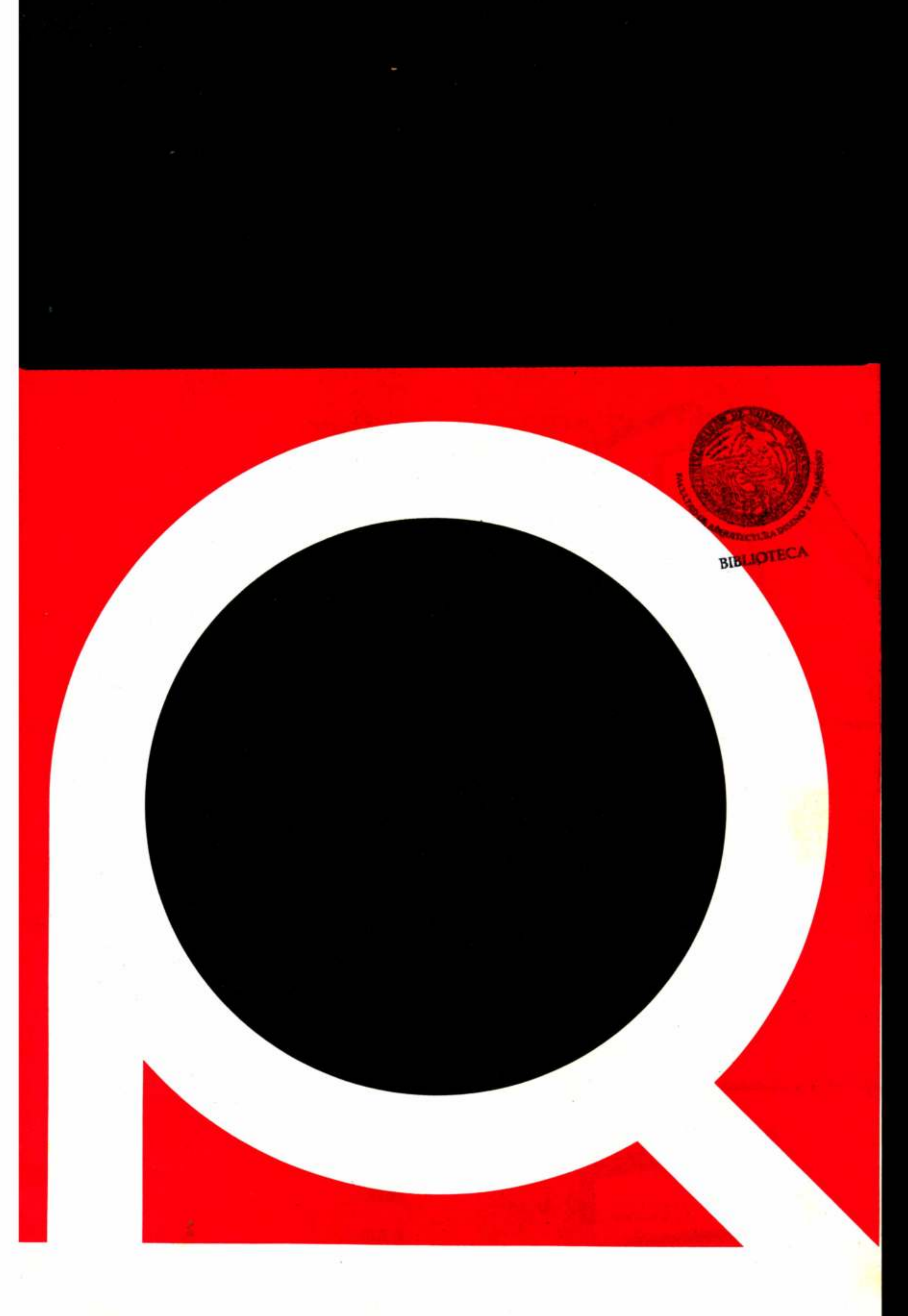
Las aberturas que ilustran este catálogo son normalizadas y constituyen por sus características la perfecta solución para la arquitectura actual. Sus múltiples medidas y combinaciones, los materiales empleados, su tipo de fabricación en base a matricería con ajustes perfectos e invariables, así como su producción en serie que abarata los costos, hacen que todo profesional exigente se decida por ROTTARI S.A. Haga Ud. lo mismo!.. Vaya a lo seguro comprando siempre un producto acreditado con la garantía de una industria que marcha a la vanguardia.



INDUSTRIA METALURGICA ROTTARI S.A.

VIRREY LORETO 2432 - MUNRO F.C.G.B.

PARANA 264 • 5º P. • TEL. 46-5718 • BUENOS AIRES



CARPINTERIA METALICA NORMALIZADA



ROTTARI S.A. UNA GRAN INDUSTRIA AL SERVICIO DE LA CONSTRUCCION

NEW LOOK b/002



Había una vez un ladrón antiguo...

Hace no mucho tiempo, un ladrón con ganzúas, llaves, valija, guantes, impermeable, linterna, y mucha habilidad, se decidió por fin a cumplir el sueño de su vida. Sigilosamente, salió una noche con todo listo. Silenciosamente comenzó a trabajar. Boquete, tierra, boquete, tierra, y así. Hasta que por fin llegó a las puertas mismas del banco elegido. Pero dónde estaban las rejas? Caramba, habrá calculado mal? Todo lo que veía era seguridad, transparente seguridad. Seguridad blindada. Indudablemente, algo había salido muy mal. Algo había cambiado en los bancos de ahora. Y tenía razón. Claro, habia cambiado el hierro por Blindex, cristal templado. Inastillable, transparente, seguro. Muy seguro. Blindex, cristal templado, a prueba de ladrones.

Distribuidores exclusivos:

BERNARDI Y CIA. S. R. L.
Talcahuano 1048 - Tel. 42-3839/0103

CASA BASSI S. R. L.
Cerviño 4641 - Tel. 71-5264

CASA SEGAT S. C. C.
Paraná 660 - Tel. 40-4225/49-5751

CRISTALPLANO S. A. I. C. I.
Galicia 1234 - Tel. 59-5518/0962

ER - PO S. R. L.
Paraná 881 - Tel. 41-3398/50-0312

JOSE DELBOSCO S. A. I. C.
Santa Fe 2939 - Tel. 82-7635/2950

PETRACCA E HIJOS S. A. I. C. F. I.
Rivadavia 9649 - Tel. 69-5091/5095

SACCOMANO FREZZIA S. A. I. C. I.
Treinta y Tres 2239 - Tel. 922-4640/1107

VIDRIOS Y ESPEJOS S. A. I. C. F. I.
J. G. Artigas 1560 - Tel. 59-0751/4902



Cristal Templado
Producido por Santa Lucía Cristal S. A. C. I. F.

ONLY: un esfuerzo por renovar la tradición de la madera

"En arquitectura y amoblamiento, todo lo que es supercontemporáneo corre el riesgo de convertirse en obsoleto mucho antes de llegar al término de su vida física. Es lo que llamamos obsolescencia por estilo". Estas palabras del arquitecto Daniel I. Ivakhoff, directivo de ONLY S.A.C.I.A., reflejan certeramente la concepción con que esta firma ha encarado, en sus casi treinta años de existencia, la construcción de muebles para residencias privadas, empresas y todo tipo de edificios públicos.

El estilo Imperio perduró durante casi medio siglo: estaba profundamente enraizado en la tradición clásica. El Rococó, por el contrario, típico estilo cismático o de ruptura, apenas duró un par de lustros. Ya es sabido que todo lo que impacta, no tarda en fatigar. Esto es, precisamente, lo que siempre ha evitado ONLY. Abarcando líneas completas con cerca de 600 modelos, que comprenden todo lo que signifique amoblamiento, desde lo que se hace en la fría piedra natural, pasando por cada una de las posibilidades de la madera, hasta la más depurada tecnología del metal, se busca crear muebles perdurables, que puedan trascender en el tiempo, dentro de una invariable línea de seriedad y de un sentido clásico a la vez que moderno.

La consigna básica del equipo creador de ONLY —aquí no hay individualidades sino espíritu de cuerpo y creación de conjunto— es aprovechar al máximo la belleza de la madera natural, a tal punto de emplearse un lustre que deja todas las calidades de aquella disponibles a la aprehensión sensible. Por ejemplo: se dejan los poros abiertos y la veta natural libre. De modo que se trata, no de una epidermis de lustre, sino de una dermis, más profunda.

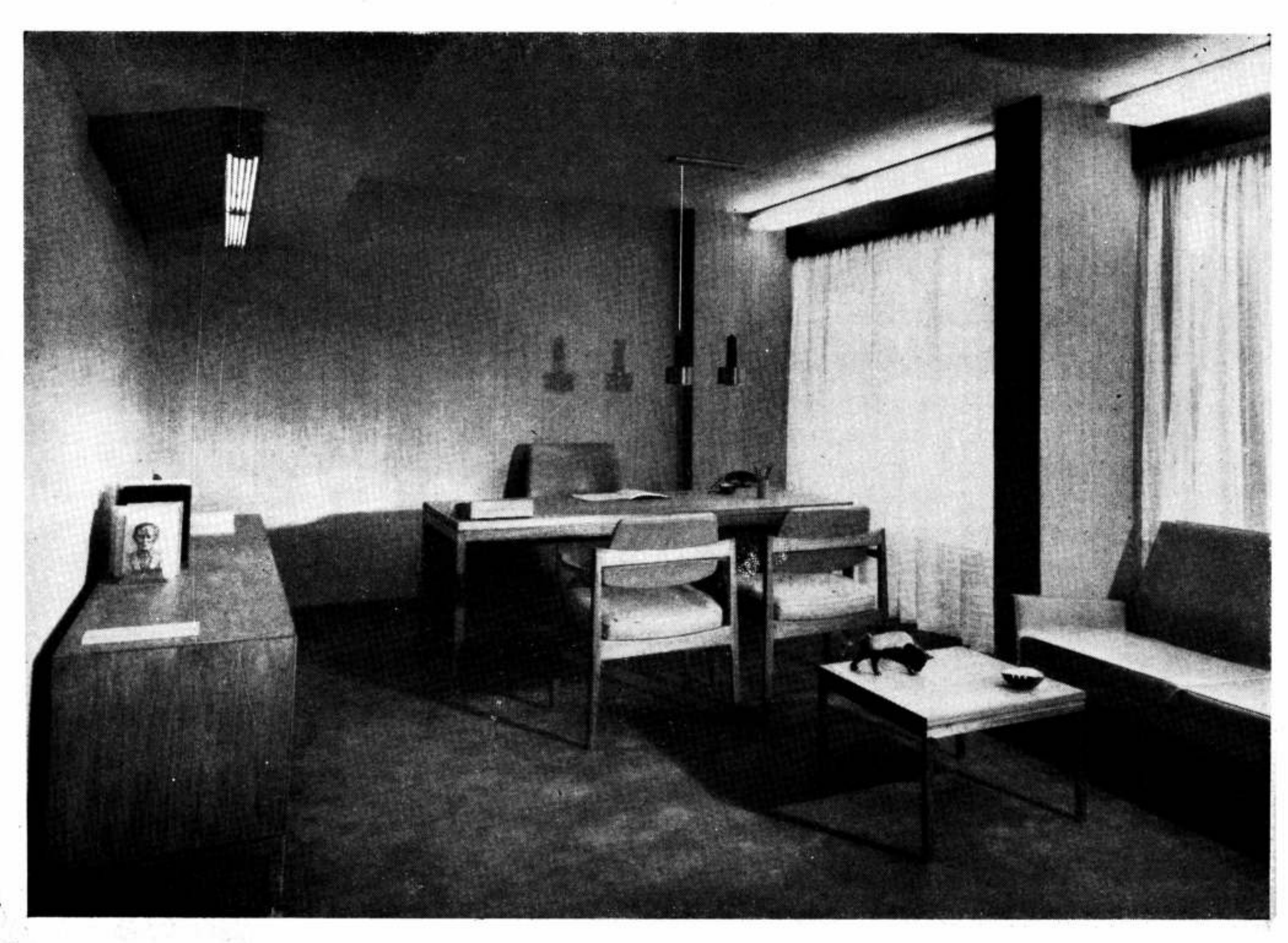
Al mismo tiempo que se reviven las más antiguas y nobles tradiciones del mueble de madera natural, se usa en los tapizados una gran variedad de materiales, desde los cueros patinados a mano y las telas de telares norteños, hasta los plásticos de más rigurosa industrialización.

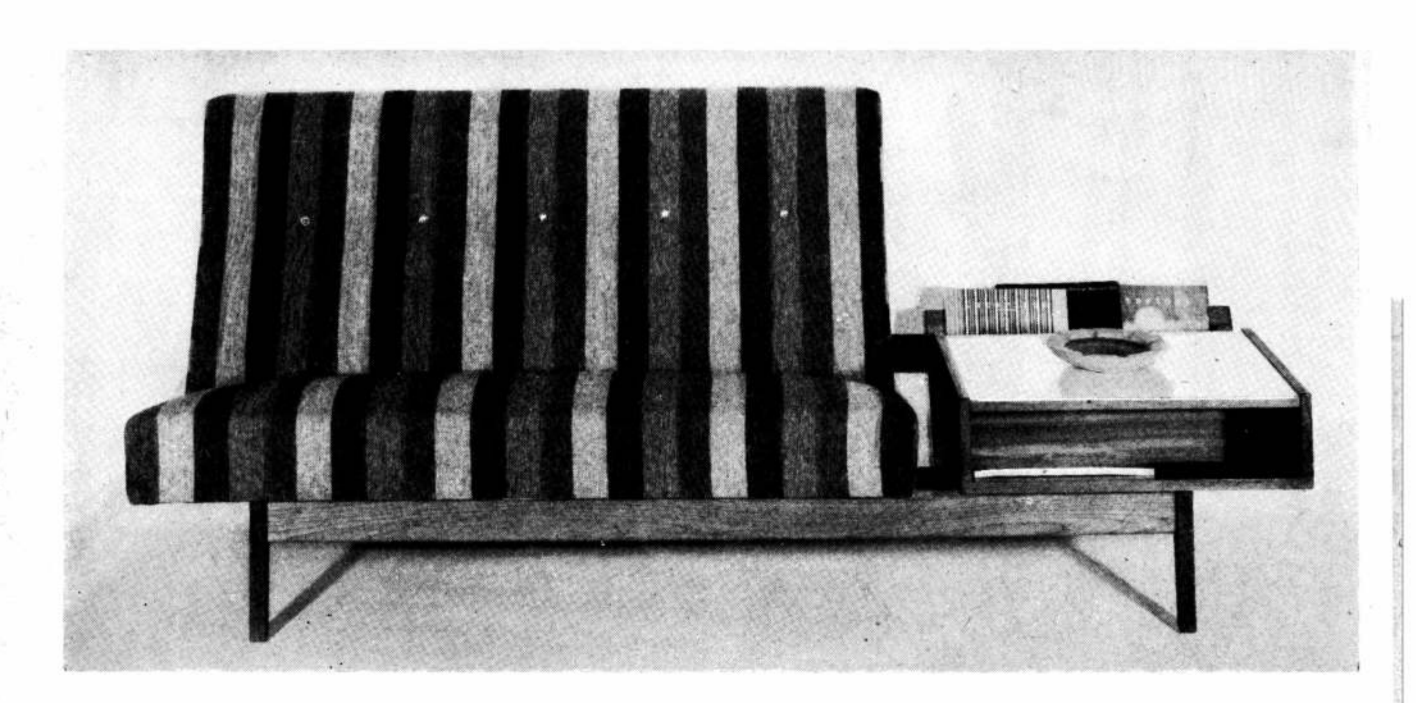
Establecida en 1939 en la ciudad de Mendoza, ONLY cuenta con su propio establecimiento industrial (2.500 metros cuadrados de superficie cubierta y 150 operarios), en el que se realizan todos los trabajos de ebanistería, tapicería y lustre. Desde Mendoza, los muebles son distribuidos a sus sucursales en Buenos Aires, Tucumán, Jujuy, Resistencia, Rosario y Bahía Blanca.

En 1963 se firmó un acuerdo con *Jens Risom Design Inc.*, de Nueva York, para fabricar bajo licencia los mundialmente conocidos diseños del arquitecto Jens Risom, dinamarqués radicado en los Estados Unidos poco tiempo antes de comenzar la segunda guerra mundial. La firma norteamericana suministró los dibujos en tamaño natural de todos sus modelos y personal técnico de la empresa argentina cumplió un largo período de entrenamiento en la fábrica. Elaborados los primeros modelos en serie limitada, fueron aprobados personalmente por el arquitecto Risom en un viaje efectuado especialmente para asistir a la inauguración de las exposiciones de ONLY en Mendoza y Buenos Aires.

Una de las condiciones exigidas por Risom quien retoma la línea de los grandes diseñadores clásicos y elabora, basado en este precedente, una línea absolutamente contemporánea, es el control de calidad, responsabilidad que ONLY pudo asumir sin reservas precisamente por contar con una fábrica propia y no depender de las sub-contratistas.

Entre los amoblamientos más importantes realizados por ONLY cabe citar: Banco Ganadero de Buenos Aires, Banco Londres y América



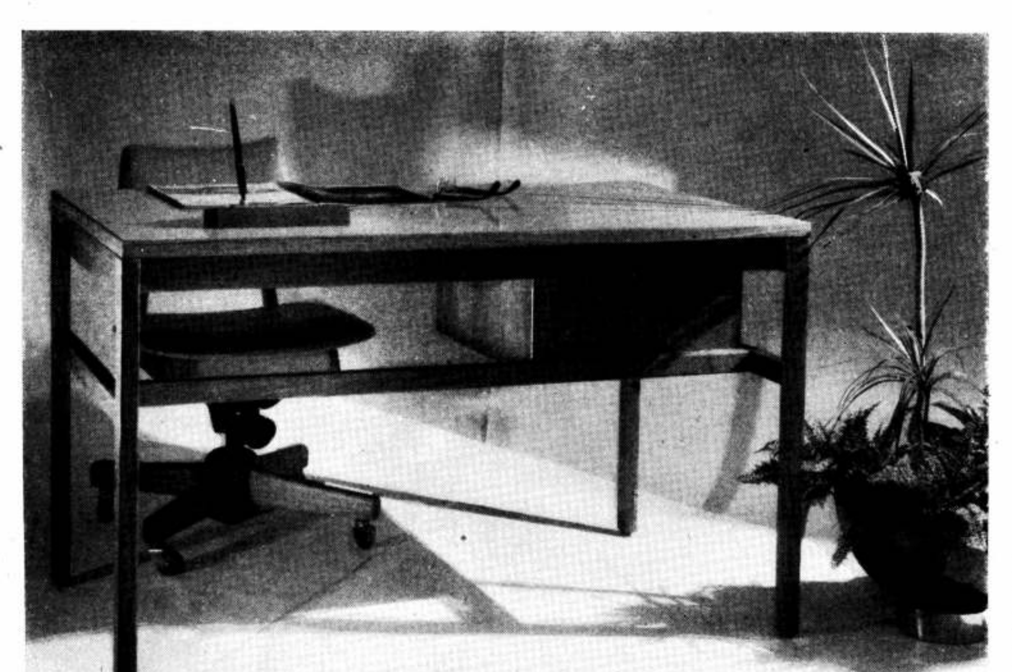






del Sud (sucursal en Junin y Santa Fe); La Continental, compañía de Seguros, Mendoza; Aeropuertos de Mendoza, Córdoba, Salta; Aeroparque de Buenos Aires; Secretaría de Aeronáutica, Buenos Aires; hoteles Potrerillos, Uspallata, Cacheuta, Susex, en Mendoza; numerosos hospitales y sanatorios; Lepetit, Mendoza; Organización de Estados Americanos (OEA) y Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Buenos Aires. •

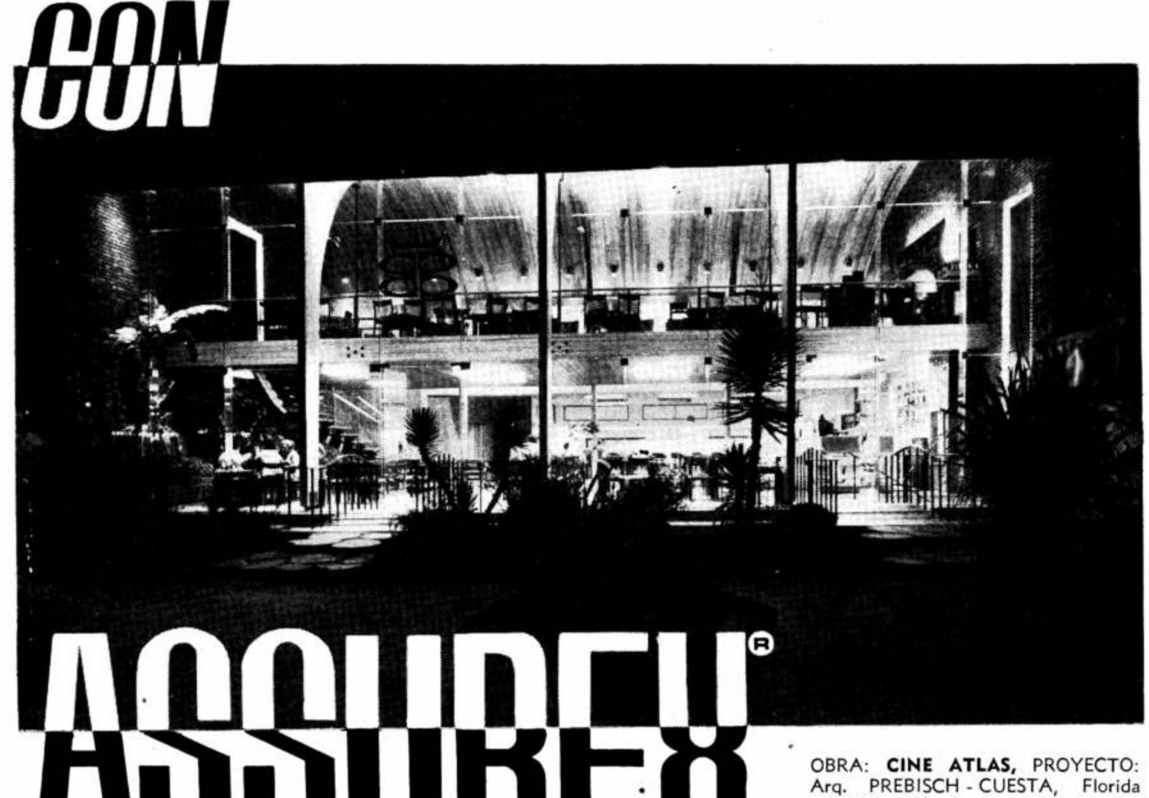
OSVALDO SEIGUERMAN





En las páginas anteriores, abajo, despacho del director del Instituto Latinoamericano de Integración Económica y una sala de reuniones del mismo instituto. Arriba, la agencia en Buenos Aires del diario Los Andes. **En esta página,** diversos modelos de Only y la línea Risom.

TRANSPARENCIA TOTAL SIN DEFORMACIONES CON



ASSUREX®

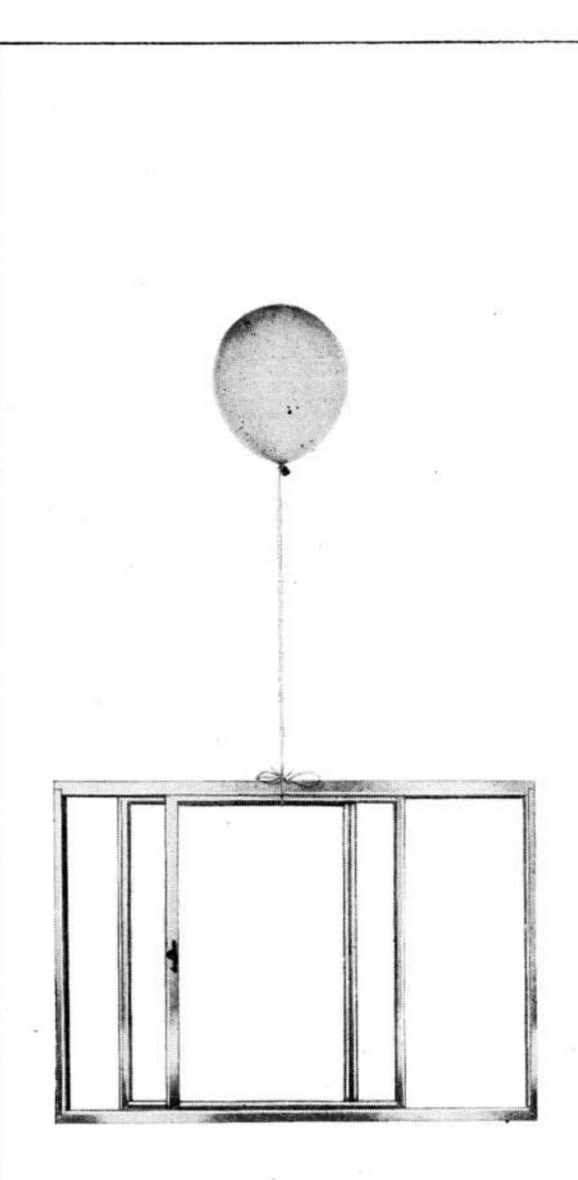
OBRA: **CINE ATLAS,** PROYECTO: Arq. PREBISCH - CUESTA, Florida Nº 336 - 5º piso.
INSTALO FRENTE AUTOSOPORTADO CIVE s/a/i/c., Córdoba.

FABRICADOS INSTALADOS POR CIVE CORDOBA SAIC

OTRAS REALIZACIONES SIMILARES: CINE RADAR - San Fco. CORDOBA - Cine La Perla del Norte - Tartagal - SALTA, CINE REX - TUCUMAN, CINE GRAN REX - Villa María - CORDOBA, TEMPLO PARROQUIAL ARROYITO - CORDOBA.

Los acontecimientos en la era del cristal llevan la marca ASSUREX

LIMA 29 - 2º PISO - T. E. 38-9820/37-3211 - BUENOS AIRES - ADMINISTRACION Y VENTAS: Jujuy 572/74 - T. E. 22022/26, CORDOBA - PLANTA INDUSTRIAL: Cmo. Los Molinos Km. 3½ - T. E. 23802-33379 - CORDOBA




BIBLIOTECA

Revolución en la enseñanza de la arquitectura en Estados Unidos

En el número de marzo 1967, Progressive Architecture presenta un estudio de las últimas tendencias en materia de formación de arquitectos producidas en las escuelas de Arquitectura antiguas y nuevas, por efecto especialmente de un importante cambio generacional en la dirección de las mismas, en los Estados Unidos de América. Transcribimos aquí una selección de ese estudio, comentada por Ludovico Koppmann.

Consideramos este estudio de interés para los arquitectos docentes argentinos porque, en buena medida, coinciden con nuestras propias inquietudes, al punto de que existen varios trabajos sobre este tema publicados por arquitectos argentinos presentados a auditorios internacionales como, por ejemplo, el trabajo de L. Aizenberg sobre Propedéutica, el plan de estudios del suscripto para la Universidad de Belgrano realizado con un equipo docente de la misma, y otros, presentados al Congreso de la U.I.A. en París 1965 y, últimamente, el trabajo de Eduardo Polledo publicado en Summa 8 aparte de los numerosos planes elaborados periódicamente en el seno de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires

En esencia, el problema radica en la necesidad de adecuar al arquitecto contemporáneo con la realidad siglo XX, en continua transformación.

Singular-plural. Generalización y especialización. Posibilidad de contar en los equipos de arquitectos con los elementos humanos adecuados, formados en esta disciplina y paralelamente especializados. Por otra parte se reconoce como novedad de esta segunda mitad del siglo la necesidad de tener "arquitectos exclusivamente dedicados a pensar". Hasta el momento esa función fue implícitamente cumplida por los "maestros de la arquitectura moderna" (Gropius, Frank Lloyd Wright, Mies, Corbu, y últimamente Louis Kahn y otros) que, evidentemente, no surgieron como maestros teóricos como efecto de ninguna organización docente sino por imperio de su propio talento e iniciativa. Como historiadores y críticos de arquitectura: Mumford, Giedeon, Zevi, Richards.

Un ejemplo de este nuevo tipo de maestro parece ser Alexander quien, siendo doctor en matemáticas además de arquitecto, ha estado en óptimas condiciones para formular nuevas teorías sumamente fecundas en posibilidades de aplicación docente y práctica.

Es el resultado de una encuesta. Se transcriben opiniones indicando en cada instancia el nombre de la personalidad que las emite y el lugar donde ejerce la docencia.

CAMBIO DE OBJETIVOS

Paul Schweilkher (Carnegie Institute of Technology) "responsabilidad ante la comunidad como hacia el cliente"
Murlin R. Hodgell (desde 1964 U. Nebraska) "interés inteligente por la interrelación entre las áreas tratadas por el arquitecto y el desarrollo de la comunidad".
John Wade (desde 1963 U. Tuskegee) "descubrir activamente los problemas y encarar su solución; el arquitecto no puede esperar a que actúe el cliente".
John Lawrence (desde 1960 U. Tulane) "inventar y definir nuevas funciones y estilos de vida urbana para lograr cambios revolucionarios; mediador entre el ego del cliente y la comunidad".
Emil Fischer (desde 1964 U. Kansas) "participación en las decisiones políticas al nivel local, estadual o nacional para lograr la formación de un clima apropiado para recibir sus obras de creación".
Charles Moore "el arquitecto, que en el pasado se ha visto situado un poco aparte de la sociedad está ahora envuelto en los problemas sociales más medulares; un curioso aspecto de la actitud requerida del arquitecto, ahora como en el pasado, es una fácil yuxtaposición de dominio de soluciones a escala finita (la manija de la puerta) y los conceptos más generales (por ejemplo el alcance de la jurisdicción pública en la sociedad democrática)".
Sanford R. Greenfield (Boston) encontrar prestigio y status en empleos que no sean el autoempleo como arquitecto independiente, en campos diversos del gobierno, industria, comercio y educación".
Lawrence Anderson (MIT) "nuestra profesión debiera tener lugar para los pocos que solamente piensan".

NUEVA ESPECIALIZACION

Dr. J. Ingraham Clark (desde 1964 U. Ohio) "antes la filosofía de la enseñanza arquitectónica tendía a formar unos pocos proyectistas de primer orden; hoy se tiende a capacitar a los alumnos para actuar en los diversos aspectos de la profesión".
Sidney Katz (presidente de la Comisión Nacional para la Educación Arquitectónica) "es un error entrenar a todos los alumnos para que sean buenos proyectistas pues en realidad solamente el diez por ciento tiene el talento necesario".
Centro Arquitectónico de Boston "una nueva función del arquitecto consiste en proveer servicios especializados y no necesariamente todas las capacidades de la profesión, sobre la base de sus personales intereses y capacitación, dentro de las muchas facetas que ofrece el ejercicio profesional".

— — —

Cada vez más las escuelas de arquitectura ofrecen múltiples opciones para el alumno. Las que siguen son opiniones al respecto:
Raymond Reed (1964 U. Iowa) "el estudiante que lo desea puede concentrarse en el estudio de estructuras y en tal caso recibirá más instrucción en dicha materia que el alumno medio de de ingeniería civil. Si elige planeamiento urbano recibirá más instrucción que si estuviera cursando un curso de planeamiento al nivel alumno o graduado; si deseara profundidad mayor en el dominio del arte se le ofrecerá la misma que en los programas de bellas artes; si eligiera el estudio en profundidad de las técnicas constructivas recibirá conocimientos mucho más vastos que los que están contenidos en los cursos habituales".
Universidad de Nebraska: (informe 1966) se ofrecen nuevas opciones:
1) diseño arquitectónico
2) diseño paisajístico
3) diseño urbano
4) administración arquitectónica
5) ciencia arquitectónica
6) ciencia de la construcción
Boston Architectural Center: curso fundamental de tres años; programa de cinco años con posibilidades de orientación especializada; y un curso de siete años para una más completa educación arquitectónica general. "el curso fundamental introducirá" al alumno en las diversas facetas de la arquitectura; y si no continúa sus estudios habrá tenido una experiencia acerca de nuestra profesión y habrá adquirido una comprensión adecuada respecto de nuestros objetivos".

DE CINCO A SEIS AÑOS

"la duración de los cursos es indudablemente mayor actualmente que en el pasado y en las escuelas en que no se han alargado ya existen presiones o debates acerca de la conveniencia de hacerlo".

NUEVOS CURSOS, NUEVOS INTERESES

P/A "en los últimos años se ha notado que en las escuelas se han agregado o extendido los cursos de diseño urbano, ciencias sociales, humanidades, programación, técnica de la computadora, diseño de estructuras, técnica ambiental, teoría de la arquitectura".
"la tendencia en todas las escuelas de arquitectura del país (EE.UU.) parece ser la acentuación del concepto de arquitectura en término de proceso de planificación, o de integración de las materias y la interrelación de los diversos enfoques posibles relativos a un mismo problema; también a la liberalización de los programas con la introducción de materias tales como psicología y sociología; o asimismo investigación de fundamentos esenciales para alcanzar técnicas adecuadas de decisión arquitectónica; y estudio de las técnicas de decisión, como herramientas intelectuales de trabajo básicas".

REVOLUCION EN LA MANERA DE ENSEÑAR

Henry Kamphoefner (presid. ACSA) "creciente interés por resolver el problema de la metodología de la educación arquitectónica; aplicación de las computadoras y técnicas racionales de análisis en reemplazo de los enfoques subjetivos del pasado".
VPI "estamos abandonando el sistema del "estudio de arquitecto" intensificando la cantidad de clases magistrales para lograr una mayor comprensión de las realidades intelectuales y físicas; los estudios de diseño se realizarán en "laboratorios de experimentación".
William Caudill (Rice University): "enseñanza por equipos: "triada" de Diseño, Tecnología y Administración en un curso único denominado Arquitectura; en cada año de los seis que comprende la carrera hay un profesor de arquitectura dirigiendo un cuerpo de especialistas para cumplir un programa integrado: estructuras, instalaciones mecánicas y eléctricas, administración de la oficina, diseño, con consultores en programación, diseño de interiores, acústica, industrialización y campos afines". "Una dieta balanceada".
Bruno Leon (1964 U. Detroit) "completa disolución de los antiguos métodos de enseñanza tipo "studio" mediante la introducción de "Teams" que incluyen sociólogos, expertos en ciencias políticas, psicólogos, economistas urbanos y arquitectos; el arquitecto-docente cesará en sus funciones conocidas para ampliar su dominio como "arquitecto-social-científico", "arquitecto-tecnólogo", etc."
Ralph Rapson (U. Minnesota) "sistema vertical, único, organización peramidal compuesta de "teams" de aproximadamente 20 estudiantes bajo cada docente".

TECNICA DEL DIA

José Luis Sert (Curso graduados Harvard) "laboratorio audio visual, aplicación de películas, fotografía, circuitos cerrados de TV para el análisis de relaciones espaciales, forma, luz, color, sonido y movimiento".
David Scott (Washington State) "existe una necesidad imperiosa por compartir los elementos de la enseñanza y por compartir la información; ejemplo: supongamos que haya gran información sobre determinado tema como acústica y que además hubiera una persona verbigracia Bob Newman a quien considerara capaz en esa materia; en tal caso debiera ser posible que la cámara de las empresas proveedoras de materiales acústicos, o él mismo, o nosotros, o alguien provea los medios como para que el señor Bob Newman prepare una serie de clases en "video tape" de modo que todos pudieran aprovechar su experiencia y sus cualidades docentes; los demás docentes dedicarían su tiempo no a la exposición de este tema sino a la aplicación de

dicha información en el proyecto o en un curso de síntesis; también sería posible que los estudiantes repasaran el tema mediante dicho video-tape".

"los cambios más significativos que podemos anticipar para los próximos años se refieren al dominio de la enseñanza tridimensional y dinámica; en el pasado enseñábamos en dos dimensiones estáticas; la computadora será un elemento de gran ayuda; el lápiz luminoso también así como la combinación de ambos sistemas; pueden usarse también otros sistemas con el objeto de llegar a un alumnado más numeroso y con crecientes demandas".

EL MUNDO "REAL"

Chet Sprague (MIT) "necesidad de que los estudiantes vivan experiencias que implique una escala de valores totalmente distina de la propia; preparación arquitectónica viva e inmediata". Construcción durante las vacaciones, con ayuda comunal, de obras proyectadas durante el curso.

EL FIN DEL "ANDADOR"

Gerald Mc Cue (1966 Berkeley) "los estudiantes tienen más nociones que la mayor parte de los profesionales acerca de cómo elaborar un programa de estudios".

John Lawrence (Tulane) "se alienta cada vez más a los estudiantes para que desarrollen sus capacidades y los temas de su interés; las cátedras ofrecen naturalmente esta posibilidad y además existen otras técnicas, por ejemplo, la producción de un film o exposición o trabajos no necesariamente de proyecto arquitectónico.

METODOLOGIA DEL FUTURO

Lawrence Anderson "los buenos maestros emplean métodos de enseñanza excepcionalmente eficaces; los demás motivan la necesidad de cambios".

Donald Mochon (RPI) "la dedicación a su tarea por parte del cuerpo docente parece ser un factor sumamente importante; como todos los demás estamos prestando especial atención a los métodos de enseñanza, pero la presencia del arquitecto-docente que se interesa por sus alumnos es el elemento esencial".

Giurgola y otros "el sentido del oficio en arquitectura solamente puede ser transmitido al alumno por un maestro que haya tenido experiencia directa en el asunto".

Joseph Passonneau "el 'buen arquitecto' podrá ser un mal maestro, pero el buen maestro que no sea a la vez buen arquitecto es una rara excepción".

Dick Whitaker "el perfeccionamiento de la enseñanza arquitectónica puede también depender de si podremos o no pagar a quienes actualmente "no pueñarden permitirse el lujo de enseñar".

CRISIS DE INSCRIPCION

ACSA "en los Estados Unidos al nivel pregraduados se inscribieron en 1965-66 unos 18.600 (otros 1150 estaban haciendo cursos de prosgraduados) pero sólo unos 2171 recibirían sus diplomas durante el curso lectivo".

Progressive Architecture "¿hace falta más arquitectos que los que se gradúan actualmente? los educadores están firmemente convencidos de ello; 37 de entre 41 respondieron afirmativamente".

SURGIMIENTO DE NUEVAS ESCUELAS

NAAB "en 1966 había 61 escuelas de arquitectura reconocidas, en 1955 había 46 y en 1945 solamente 28 (hay otras 13 no reconocidas y otras 7 ni reconocidas ni federadas).

ABANDONO DE LA CARRERA

Estadísticas

% de alumnos que se inscriben y que no terminan la carrera	número de escuelas
0-20	4
21-40	11
41-60	14
61-80	21
81-90	4

A/P "¿Por qué el porcentaje de abandonos es tan "escandalosamente" alto y qué puede hacerse al respecto?:

Lawrence Anderson (MIT) "la dedicación a la arquitectura requiere motivaciones especiales, quizás más útiles que las correspondientes a leyes, medicina e ingeniería; muchos estudiantes brillantes sencillamente no las captan".

Victor Christ-Janner (Columbia) "apruebo a los alumnos el primer día; de ahí en adelante todo fracaso será mío".

Carlson (U. Colorado) "muchos estudiantes nos vienen sin idea de lo que es realmente la arquitectura o con imágenes muy fantaseosas del arquitecto y la arquitectura".

Bruno Leon (ACSA) "muchos estudiantes se pierden para la profesión sencillamente porque la "orientación hacia el proyecto" de la mayor parte de los programas de las escuelas de arquitectura, las leyes de inscripción para el ejercicio de la profesión y las sociedades profesionales impide el entrenamiento de especialistas en administración, técnicos en ambientación, estructuras, u otros".

OTROS PROBLEMAS DE SELECCION

P/A "a menos que la profesión quede nuevamente reservada especialmente a caballeros ricos, habrá que proveer fondos para ayudar a los estudiantes capaces que no puedan financiar sus estudios".

Bill Lacy (Tennessee) " un nuevo sistema mediante el cual un arquitecto del lugar financia los estudios de un alumno durante el curso lectivo; el estudiante frecuenta el estudio de ese arquitecto y éste es invitado a frecuentar la Facultad; sistema que funcionó bien durante su primer año de 14 becas".

PREPARACION DE ESTUDIANTES

P/A "los estudiantes no solamente sufren de inadecuada preparación en el conocimiento del idioma, hecho que se señala como la principal desventaja: vienen también con una preparación insuficiente en matemáticas, historia, arte y diseño, psicología y conocimiento de la realidad urbana y política; pero lo más importante es su incapacidad para pensar, ver, comunicar —verbal y visualmente— salvo a un nivel muy primitivo".

EXPERIENCIA PRACTICA

P/A "se preguntó a los docentes si es aconsejable que el estudiante tenga experiencia arquitectónica previa a sus estudios en la facultad"; respuestas:

no	27
no necesario	5
sí, pero no exigido	6
puede ayudar según los casos	10
es indistinto	2

"en cuanto al trabajo en estudios profesionales durante la carrera el asunto es distinto".

Bill Lacy "nuestros mejores alumnos no han venido directamente de la escuela secundaria".

PARA LOS PROFESIONALES

Charles Moore "parece absurdo que todos los dibujantes con sueldos bajos en todos los estudios hayan sido entrenados cuidadosamente para dirigir un estudio y para ser magníficos proyectistas, pequeños Frank Lloyd Wrights"; ¿necesita la profesión gente con algún entrenamiento arquitectónico pero que no ha completado sus estudios académicos? los decanos respondieron: 41 por sí y 1 solo por no.

Rapmond Reed (Iowa) "hay una gran necesidad en nuestra profesión por gente que es menos que profesional; se requieren mentes más receptivas; el concepto de cinco o más años penosos de estudios académicos no debiera ser requisito para la aceptación de un jefe de dibujantes; el objetivo de revelar todos los talentos al máximo de sus posibilidades será el mayor desafío durante los dos próximos años de cambios en nuestro departamento".

LA EDUCACION DEL GRADUADO

BAC "todos los estudiantes tienen entrenamiento insuficiente cuando se gradúan; la educación del arquitecto es un proceso continuo".

P/A "la idea de que los arquitectos a mediados de su ejercicio profesional reingresen a la vida universitaria con sus estímulos y regímenes de disciplina es nueva en nuestra profesión, pero ha probado su eficacia en otras profesiones (especialmente periodismo y asuntos internacionales)".

EL FUTURO

- P/A — investigación arquitectónica, creación de institutos
- — cursos para graduados
- — régimen de "residencias" para arquitectos
- — régimen de habilitación de profesionales especializados.
- — nuevos contactos entre facultades y la profesión
- — contacto entre educadores de la profesión

D. Kenneth Sargent (Syracuse) "debe entrenarse personal para enfrentar la práctica profesional del mañana que comprende los aspectos científicos, sociales y estéticos; debemos aceptar la especialización como una realidad y el proyecto en equipo como algo inevitable".

T. J. Pritchard (Idaho) "la profesión debe conducirse de modo que sus servicios lleguen a ser indispensables".

Richard Wheeler (1962 Cincinnati) "mayor unión entre organización profesional, educación arquitectónica y práctica profesional".

CONCLUSION

P/A "cualquiera sea el origen del impulso inicial para que se produzcan cambios, sea en las escuelas o en la profesión, lo cierto es que la profesión de arquitecto cambiará; proceso que está siendo acelerado con la revolución actual en las escuelas".

— — —

Desde la Argentina, desde Buenos Aires en particular, asistimos a una lucha que vive la profesión en los EE.UU. y en especial en sus escuelas de arquitectura, que en cierto modo hemos vivido en nuestro país, (y que posiblemente vivimos continuamente), pero que por una parte no ha sido tan eficazmente documentada y por otra que se desenvuelve en un medio científico, social y en una escala, muy distintos que en el país del Norte. Baste recordar las Jornadas de Arquitectos en Mendoza, donde se pasó revista en el año 1958 a los planes de estudio y funcionamiento de todas las Facultades de arquitectura del país (eran todas oficiales); también recordar el profundo cambio en nuestra Facultad de Arquitectura de Bs. As. en 1955, en el enfoque de la enseñanza y el clima de posibilidades de cambio producido consecuentemente. Seguramente muchas ideas expresadas en el artículo de P/A como resultado de la encuesta dirigida a casi 60 escuelas e instituciones de arquitectura, coinciden con las de numerosos profesionales y educadores nuestros, y es posible que muchas de ellas y otras referidas a los mismos problemas hayan encontrado dificultades para producir efectos en la práctica.

En síntesis, la noticia de que "halgo se mueve" (según Einstein inventado por Papini en "Gog") en USA, nos lleva a preguntarnos si y cómo "algo se mueve" aquí, entre nosotros.

LUDOVICO C. KOPPMANN

Un aporte a la solución del déficit de vivienda: HABITAT'67

En los primeros días de este mes de noviembre visitó Buenos Aires el arquitecto Moshe Safdie, creador de Habitat'67, uno de los principales aportes a la arquitectura en este año. Viajó invitado por Bouwcentrum Argentina, La Facultad de Arquitectura y Urbanismo de Buenos Aires y por la División Fórmica de Cyanamid de Argentina. *n. a.* presenta aquí el trabajo que Safdie realizó en Canadá.

Uno de los desarrollos urbanos más originales de los últimos tiempos es este aparente amontonamiento de cajas sobre una península dentro del puerto de Montreal, en Canadá. Su nombres es Habitat'67 y se lo ha construido en el marco de la Expo'67. No es más que una primera etapa de un conjunto barrial que seguirá desarrollándose.

El plan fue promovido por una organización particular en la que entran con proporciones diferentes los gobiernos federal, provincial y municipal. Una vez clausurada la exposición las viviendas se venderán al público.

El autor del sistema es el joven arquitecto israelí Moshe Safdie, de 29 años, quien tiene la colaboración de firmas canadienses, especialmente en la solución de problemas estructurales. Principales colaboradores fueron David, Barott y Boulva. El trabajo es un excepcional aporte al perfeccionamiento de la idea de la prefabricación.

LO REALIZADO

Lo realizado son 158 unidades de vivienda construidas con 354 unidades constructivas o *cajas*. Las medidas de las cajas son: 11,55 metros de largo, 5,25 de ancho y 3 de alto. Técnicamente es posible colocar dentro de una caja un departamento entero, con unidad cocina y baño y dos ambientes, uno de los cuales sería dormitorio y el otro estar. Pero la documentación recibida de Montreal muestra que se ha dado preferencia a los departamentos con dos dormitorios, que pueden ser de dos cajas en un mismo nivel o de dos cajas en duplex, disposición, esta, mucho más utilizada. Hay departamentos de hasta cuatro dormitorios en cuyo caso la vivienda utiliza tres cajas, en dos plantas.

A pesar de las idénticas dimensiones de las cajas, la forma en que se las coloca da una variedad muy grande de plantas: hay 15 tipos diferentes, a lo que se agrega el uso de patios o terrazas cubiertos o descubiertos utilizando los techos de las viviendas a nivel inferior y (en el caso de las terrazas cubiertas) las bases de las viviendas del nivel superior.

La distribución de las cajas es tal que todas las viviendas pueden aspirar a tener buena iluminación y ventilación apropiada.

LAS CIRCULACIONES

La circulación del sistema ha sido muy estudiada: una red de circulación pedestre conecta todas las secciones del proyecto a través de verdaderas calles, puentes y plazas. Hay dos de esas circulaciones altas ubicadas en las plantas quinta y novena. Debajo de ellas hay calles de servicio, que conectan directamente con los atracaderos de vehículos.

La circulación vertical está dada por tres núcleos con ascensores que paran cada cuatro pisos, coincidiendo con las circulaciones horizontales. A las unidades de habitación se accede subiendo o bajando desde esos pisos clave. Hay once plantas de viviendas superpuestas.

Las calles peatonales están protegidas de los vientos mediante plásticos transparentes.

Hay zonas de juegos para chicos incorporadas al conjunto edilicio; están a lo largo de las calles para peatones en los niveles quinto y noveno.

METODO CONSTRUCTIVO

El peso de las cajas es de 70 a 90 toneladas y sus medidas son 11,55 metros por 5,25 por 3 de altura. Las unidades son fabricadas en fábrica instalada a pocos metros de la obra para evitar traslados que podrían ser imposibles.

Una grua de cuatro bases rodantes diseñada al efecto alza la armadura de hierro hacia la caja del encofrado que tiene piso y cuatro paredes rebatibles. Hecha la colada y fraguado el material la misma grúa de cuatro apoyos traslada la caja ya terminada hacia el lugar de la obra donde la reciben grúas-aguja. Allí se completa la unidad habitacional con puertas, ventanas, unidades baño y cocina, escaleras, etcétera.

Las gruas-aguja, muy potentes, elevan las cajas a la posición que han de ocupar en el conjunto.

Las cajas no tienen techo (excepto aquellas mitades que eventualmente han de quedar como terrazas en su parte superior) sino que usan como tal las bases de la o las cajas que recibe encima.

Las cajas tienen unos pequeños rebajes para calzar la unidad que se le colocará encima. El encastre se realiza mediante uniones y pernos especiales.

El conjunto se completa luego con las calles elevadas, con los ascensores, jardines colgantes y demás.

CRITICAS

Desde el punto de vista del diseño urbano, Habitat'67 ha desencadenado un cierto *suceso* (quizá menor que el que en realidad merezca). Desde el punto de vista tecnológico no ha puesto aún de acuerdo a los defensores de los sistemas de industrialización de la vivienda. Una crítica definitiva podrá hacerse cuando el plan esté cubierto, pues lo realizado es solo parte de un conjunto.

Como toda realización que sale de los moldes comunes, esta obra da y dará por mucho tiempo tema a los entendidos y a los que no lo son también. La imagen de Habitat'67 ya es conocida en el mundo entero y logra popularidad.

Es posible que Safdie, su creador, sea uno de los primeros descontentos ya que su tesis original sufrio algo más que vaivenes. La tesis original disponía las cajas una sobre otra para hacer edificios en torres regulares, pero la idea debió abandonarse por no encontrarse materiales suficientemente livianos para la construcción de las unidades altas. Los códigos locales también tuvieron su parte en el abandono de la idea primera.

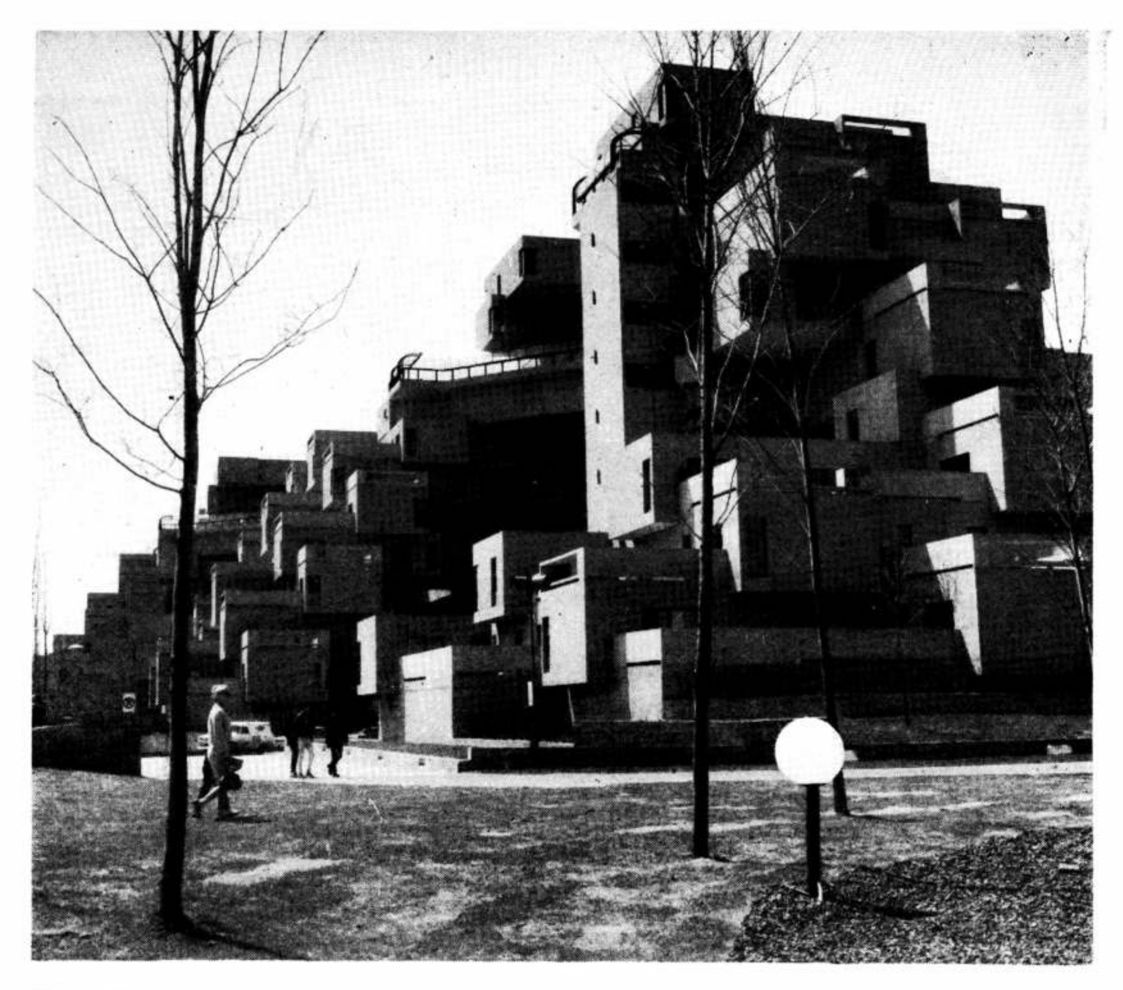
Cabe reconocer algunos antecedentes. En Rusia se había trabajado con cajas con peso no superior a las 40 toneladas en un sistema mixto ya que intervenían paneles de distinto tipo. Veinte años atrás, Le Torneau y el IBES System emplearon una mecanización de obra similar a la adoptada ahora por el arquitecto israelí.

PROBLEMA DEL COSTO

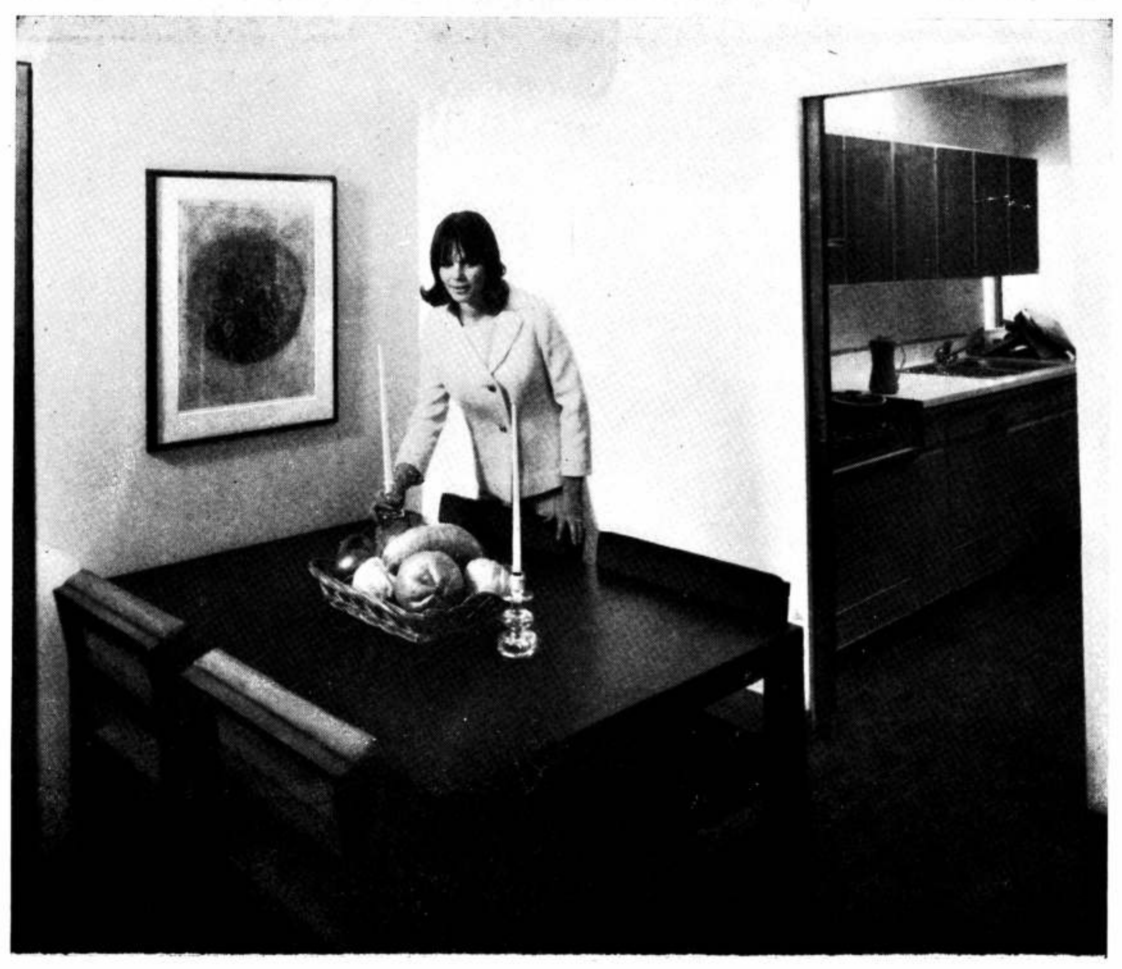
Quizá la crítica más dura este en lo económico. En la contratación cada una de las 158 viviendas costaba, promedio, 66.500 dolares. La realidad, incluyendo financiación, etcétera, llevó la cifra a unos 80.000 dolares por unidad. Evidentemente mucho, aunque en ese costo ha incidido la realización de obras comunes que incluye las circulaciones horizontales.

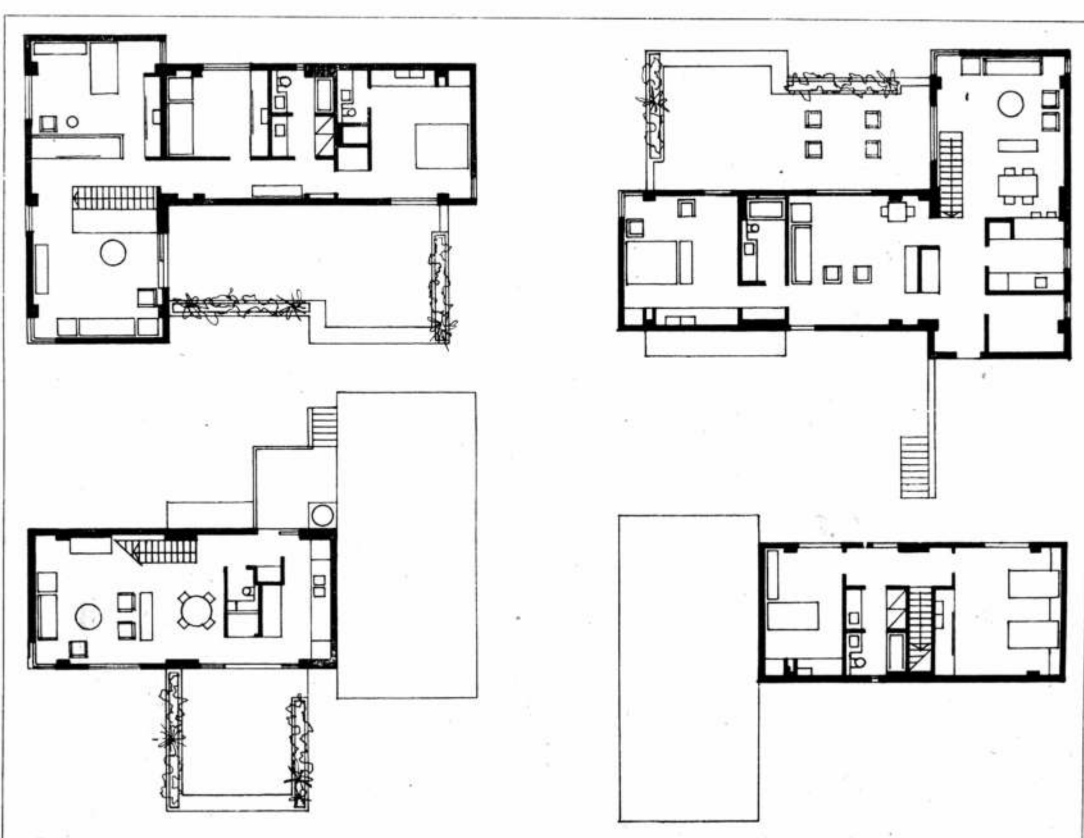
Según la idea de Safdie, 1.000 sería el número mínimo de unidades (cajas, no viviendas) para evidenciar la economía del conjunto. Asegura, además, que 5.000 lograrían plena economía. Las 354 unidades-cajas construidas están muy por debajo de esos márgenes.

Con Habitat'67 el arquitecto ha comprometido su esfuerzo en la consecución de técnicas constructivas importantes (estructura, equipamiento), lo que supone una coherencia total del equipo arquitecto-ingeniero. La organización de esta obra aporta soluciones nuevas y realistas desde todo punto de vista (propiedad, calles comunes elevadas), de financiación, de organización del obrador. Habitat'67 se presenta así como un muy importante aporte a este tipo de realización y quedará para el futuro como una realidad siempre tangible de la Expo'67 de Montreal.

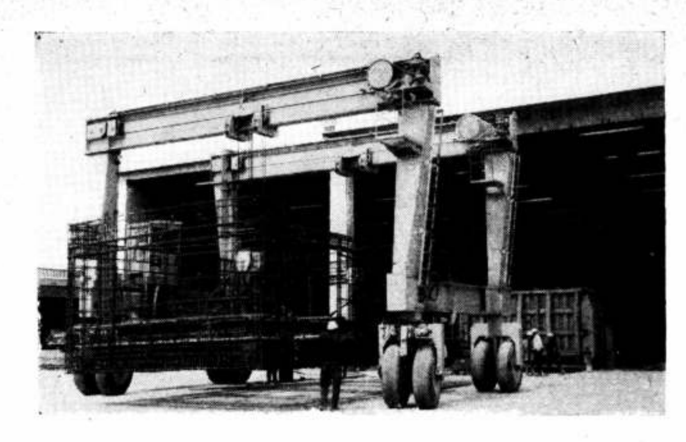


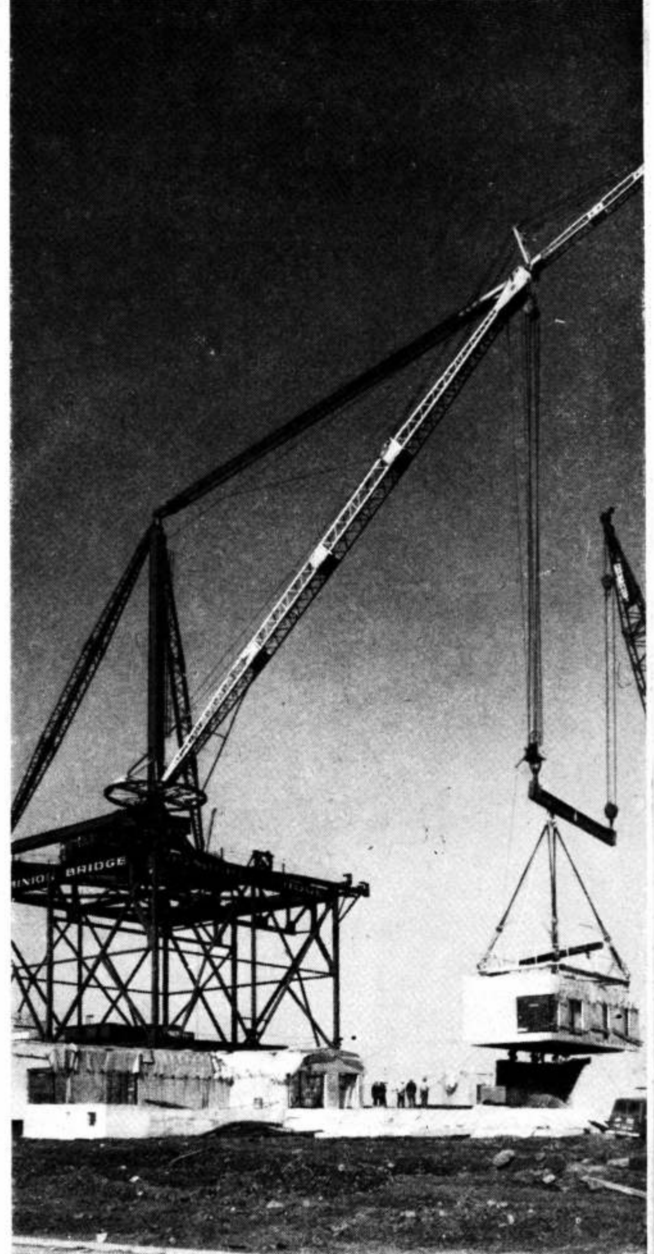




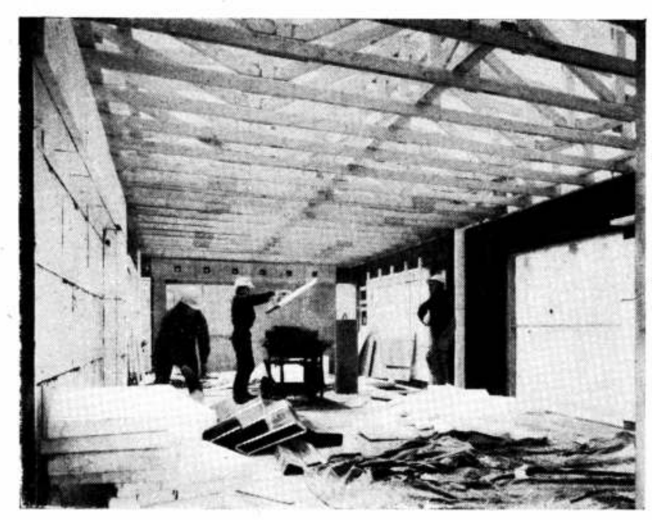


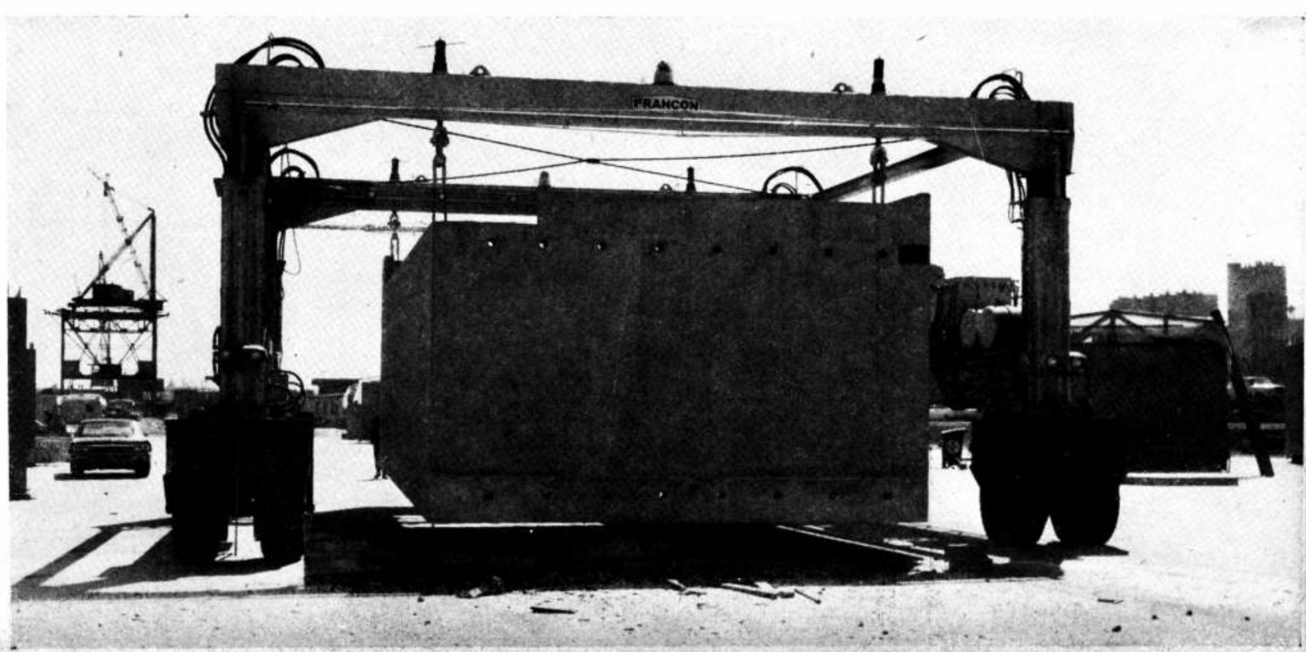
Dos ejemplos de las variantes en que pueden combinarse las unidades constructivas para formar unidades de habitación o departamentos. En ambos casos debe interpretarse que la planta dibujada arriba monta a la dibujada abajo. A la izquierda, resulta un departamento con cocina y baño pequeño y gran living abajo y baño grande con cuatro dormitorios arriba; a la derecha, se ve la parte alta de un departamento y la parte baja de otro.





En esta página se ilustra el proceso constructivo de las unidades. Arriba, el armazón de hierro es llevado por la grúa hacia la caja de encofrado. Aquí abajo, se realiza el acabado interior en el cual la Fórmica se utiliza como principal elemento en las terminaciones. A la derecha, la grúa-pluma levanta una unidad terminada para colocarla en su lugar. Al pie de página, la grúa especial transporta una unidad ya desencofrada y la acerca a la grúa-pluma que la pondrá en su lugar.

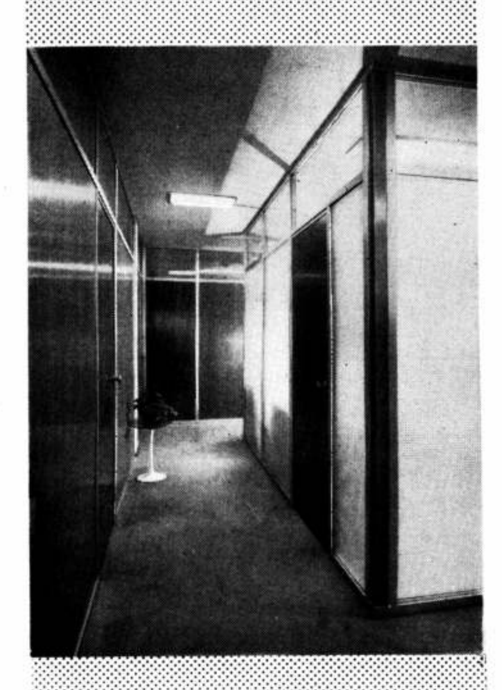




diseño de alta jerarquía...

TABIQUES MODULARES

GIBOR



Avanzada en arquitectura de interiores, que satisface todos los requerimientos de confort y estética, diseñada especialmente para la división de ambientes en oficinas, bancos, industrias, sanatorios, escuelas, etc.

Vistas metálicas: aluminio anodizado - chapa esmaltada.

Cerramientos: transparentes - translúcidos - pintados - revestidos - lustrados totalmente desarmables.

Entrega inmediata - PLANES DE FINANCIACION

•

ALGUNAS OBRAS REALIZADAS

Acindar (Rosario)
Alfa, Cía. de Seguros
Automóvil Club Argentino (Flores)
Banco Ganadero Argentino
Banco Boston
Banco de Mendoza
Banco de Crédito Provincial
Bull Kraft General Electric
Diario La Razón S. A.
EDITORIAL ABRIL S. A.
El Cronista Comercial
Fevre y Basset
Italo, Cía. Argentina de Electricidad
Junta Nacional de Carnes
La Papelera del Plata
Oficinas Municipales (Merc. del Plata)
Price Waterhouse Peat & Co.
Teatro General San Martín
The First National City Bank
etc.

•

Solicite información técnica o proyectos a

GIBOR S.R.L. Corrientes 1132 - 7º Piso - Tel. 35-0752/9958/6251.

Dirección Técnica: Borensztein-Gicovate, Ingenieros Civiles

Edificio para una editorial y para un laboratorio en Buenos Aires

Proyecto y dirección: ingenieros A. y M. Castelfranco. Dirección de obra: ingeniero Mario Castelfranco. Comitentes: Editorial Abril S.A.I. C.I.F. y A. y Lepetit S.A.Q. y C. Ubicación: Leandro N. Alem 896 (esquina Paraguay). Superficie del terreno: 576 metros cuadrados. Fechas de iniciación y terminación: agosto 1964 y diciembre 1966. Presentación de esta nota: Esteban Víctor Laruccia.

Dos importantes empresas se unieron para construir un edificio que fuera la sede de sus oficinas en un lugar de la ciudad con acceso por vías de tránsito rápido.

Exteriormente, su masa impresiona como un volúmen puro. Las zonas abiertas, ventanas de aluminio anodizado, predominando sobre los elementos ciegos, muros revestidos de microazulejos gris acerado, dan una característica especial a la fachada. El retiro de las plantas superiores, por exigencia municipal, brinda el remate escalonado del edificio, todo bien proporcionado y armónico.

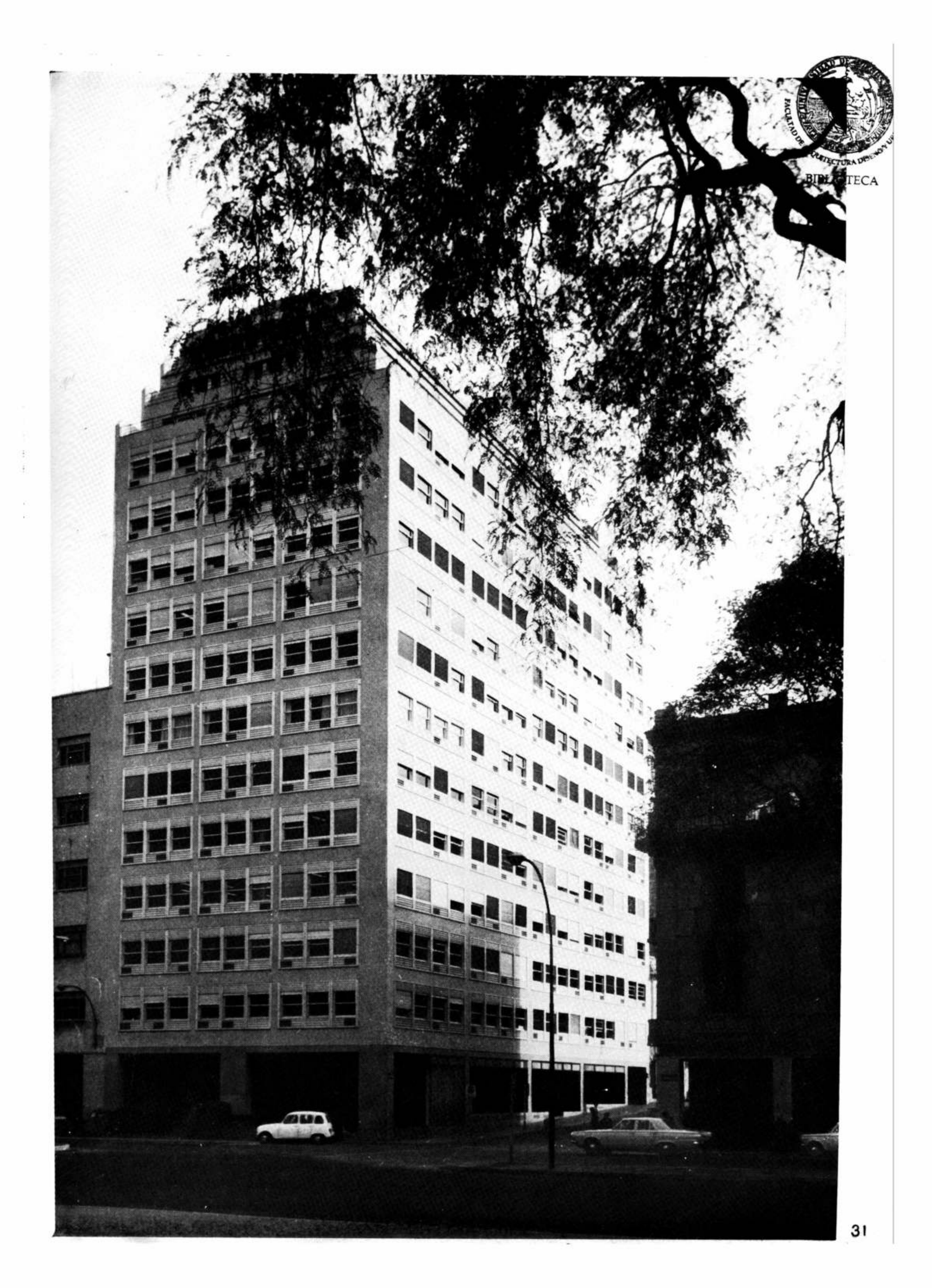
Se proyectaron diecisiete niveles, con unos seiscientos metros cuadrados cada uno, aproximadamente, que se distribuyen así: dos subsuelos, planta baja y catorce pisos superiores (tres últimos retirados). Son comunes para ambas compañías, aunque con sectores delimitados, los subsuelos y la planta baja. Editorial Abril ocupa los pisos primero a sexto y el catorce y el grupo de sociedades Lepetit ocupa del septimo al décimotercero.

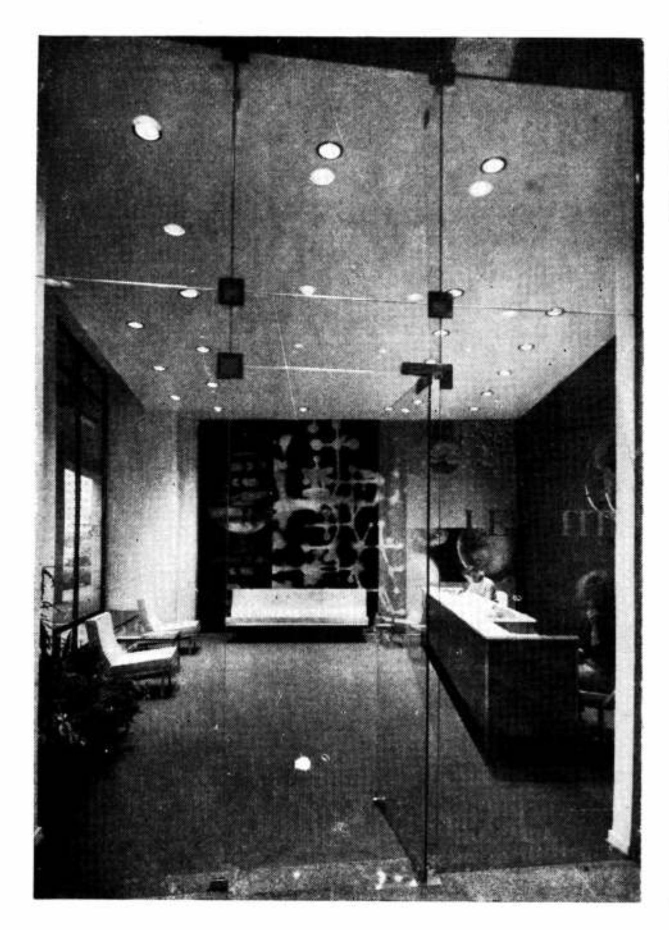
La planta tipo responde a la necesidad de tener espacios libres susceptibles de ser subdivididos por medio de tabiques modulares. La ubicación estratégica central del hall de recepción y del núcleo de circulación vertical con tres ascensores y escalera y los dos grupos sanitarios independientes emplazados en cada extremo del edificio, permitieron cumplir satisfactoriamente con la premisa que se planteó desde un principio: la posible subdivisión de la planta en dos grandes sectores para distintas funciones. El hall, con su núcleo circulatorio, es el que define el eje divisorio, quedando a ambos lados locales perfectamente ventilados e iluminados.

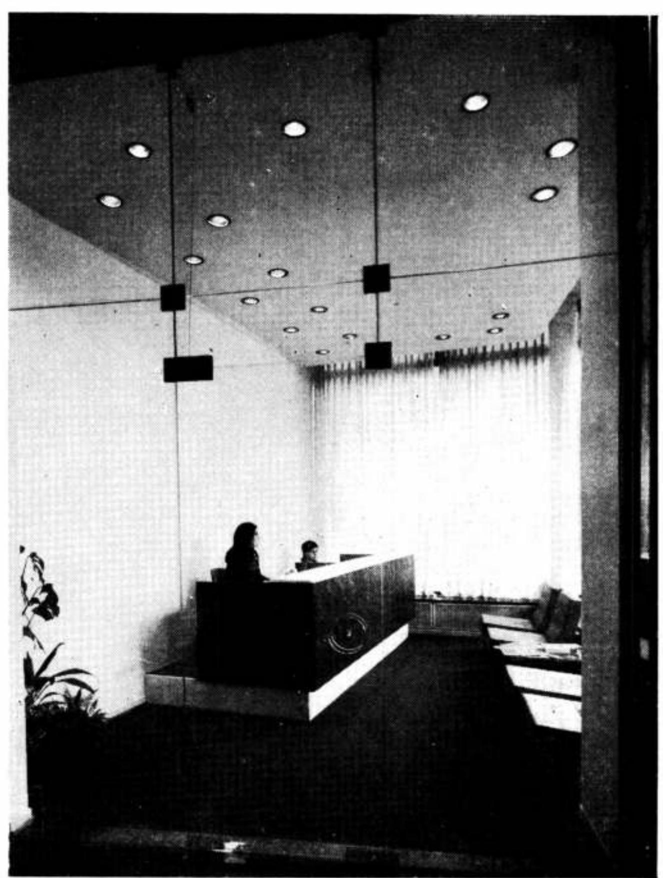
Paneles modulares movibles (un mercado cambiante y en continua evolución exige una perfecta flexibilidad) de 0,87 metros de ancho, de acuerdo con la medida adoptada para la carpintería exterior, constituyen la casi totalidad de las oficinas. Hay de distintos tipos según la zona o piso donde se colocaron, siendo sus revestimientos de peteribí, carpenter rugoso gris y telas vinílicas marfil o colorado. Algunos presentan un medio módulo vidriado en transparente o en translúcido satisfaciendo así las distintas necesidades funcionales. Por otra parte, la casi totalidad de los tabiques presenta una terminación superior, ejecutada en vidrio transparente, permitiendo una visión integral del cielorraso (realizado con chapas de aluminio perforado) y de los artefactos eléctricos embutidos de diseño rectangular que proveen la adecuada iluminación de 600 lux en el plano de trabajo, habiendo sido provistos por Ilum. Otras oficinas, por razones acústicas, fueron resueltas con tabiques de mampostería o con tabiques modulares antiacústicos.

Una planta libre y despejada, con pocos puntos de apoyo, dejando, en consecuencia, importantes luces de vigas entre columnas, plantea inevitablemente dificultades en la resolución estructural. Había, además, una exigencia: la altura de las vigas debía reducirse al máximo. Esta dificultad se agravaba aún más donde se producía el retiro de los pisos superiores, con columnas descargando sobre vigas que aumentaban considerablemente la sección de éstas. Se adoptó la estructura de hormigón armado y se consiguió, en general, una luz libre de 8,50 metros entre columnas y una altura total de vigas de 0,40 metros (0,20 por debajo de la losa, que tiene un espesor de 0,15 y 0,05 por encima, quedando este último sector oculto









por el contrapiso, la parte visible debajo de la losa reducida 0,10 luego de la colocación de los cielorrasos acústicos).

Si la estructura fue especialmente estudiada, no lo fue menos la carpintería externa de aluminio anodizado; las aberturas fueron racionalmente distribuidas formando tres grupos de tres ventanas cada uno sobre Alem y cuatro grupos de cuatro ventanas cada uno —más uno adicional de dos— sobre Paraguay. Sus hojas tienen movimiento a guillotina; el oscurecimiento se logra con cortinas de enrollar metálicas, sistema barrios. El plano de las ventanas sobresale de la superficie de fachada, acusándose exteriormente los taparrollos de aluminio según un diseño estriado horizontal (estas acanaladuras armonizan con el juego inferior de barrotes del mismo material que evitan la visión de los aparatos de aire acondicionado en el frente).

Los acondicionadores de aire para frío, ubicados en nichos dejados especialmente en los antepechos de las ventanas sobre vigas invertidas ejecutadas en todos los muros perimetrales, son individuales para brindar máxima flexibilidad con respecto a horarios y a divisiones internas, no alterando por ello la estética, tanto interior como exteriormente. En cambio, hay un sistema de calefacción a vapor de baja presión que es central. Con sólo tres columnas montantes en los frentes. La distribución general es a lluvia. Los calefactores, ubicados también bajo los antepechos, están instalados en paralelo para ser regulados independientemente sin modificar el funcionamiento de los elementos restantes. Hay además, dos centrales de aire acondicionado: en el primer piso, para el laboratorio fotográfico y, en el piso catorce, para el club Editorial Abril para Relaciones Públicas realizado por Interieur Forma, con microcine, donde un cielorraso de yeso armado de diseño abovedado oculta los conductos del aire acondicionado.

En el segundo subsuelo están las dos centrales telefónicas (Standard Electric para Lepetit y Siemens para Abril) que conectan 200 y 150 líneas dentro del mismo edificio y 24 y 20 en el exterior. En ese subsuelo hay también dos calderas para calefacción y agua caliente central, el tanque de bombeo, los tableros de medidores eléctricos y de gas, el horno incinerador de residuos y los tesoros de las dos compañías. Una amplia rampa de fácil acceso sobre Paraguay permite el descenso al garaje, en el primer subsuelo, con amplia capacidad.

Los circuitos eléctricos están en los pisos y emergen por periscopios desde los cuales pueden realizar todas las conexiones, eléctricas y de teléfonos. En el sexto piso hay un servicio de telex.

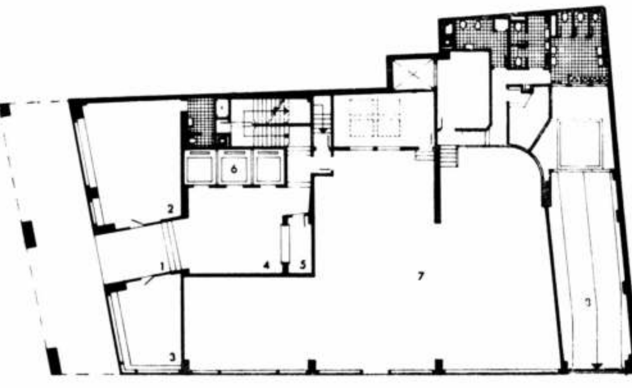
En la azotea está la sala de máquinas de los tres ascensores (velocidades promedio de 150 metros por minuto, equipo de tracción directa sin reducción a engranaje, centinela electrónico de la torre de enfriamiento del aire acondicionado y el equipo hidroneumático para la instalación contra incendio.

Los solados de las oficinas son, en general, de baldosas vinílicas, moquette en los despachos, goma en los paliers, reconstituidos de botticino con zócalos del mismo material en las escaleras. Para los laboratorios de Lepetit se utilizó cerámico rojo antiácido. Hay mosaico granítico botticino en las terrazas y en el segundo subsuelo, cemento rodillado en el garaje y granito gris nacional lustrado a plomo en el vestíbulo de entrada. En el vestíbulo y en los paliers de recepción de las plantas tipo hay revestimientos con mármol dolomita de cálidas tonalidades ocres y doradas. Esta nobleza de materiales contribuye a realzar aún más la indiscutible jerarquía del edificio.

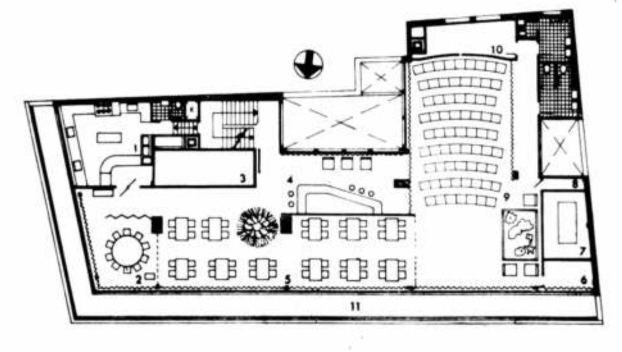
ESTEBAN VICTOR LARUCCIA



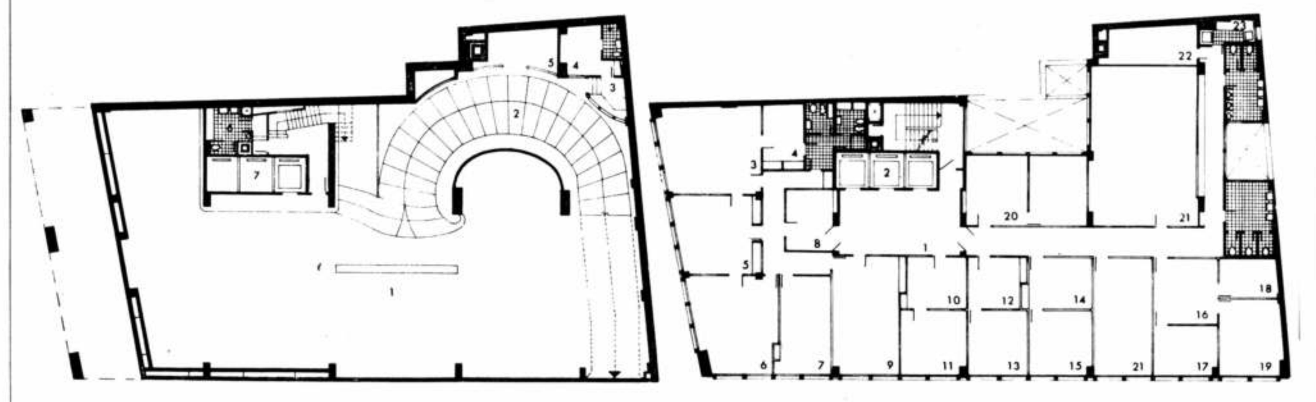




Planta baja: 1, entrada principal; 2, recepción de Le Petit 3, recepción de Editorial Abril; 4, hall; 5, portería; 6, ascensores; 7, local de Editorial Abril; 8, rampa del garage.

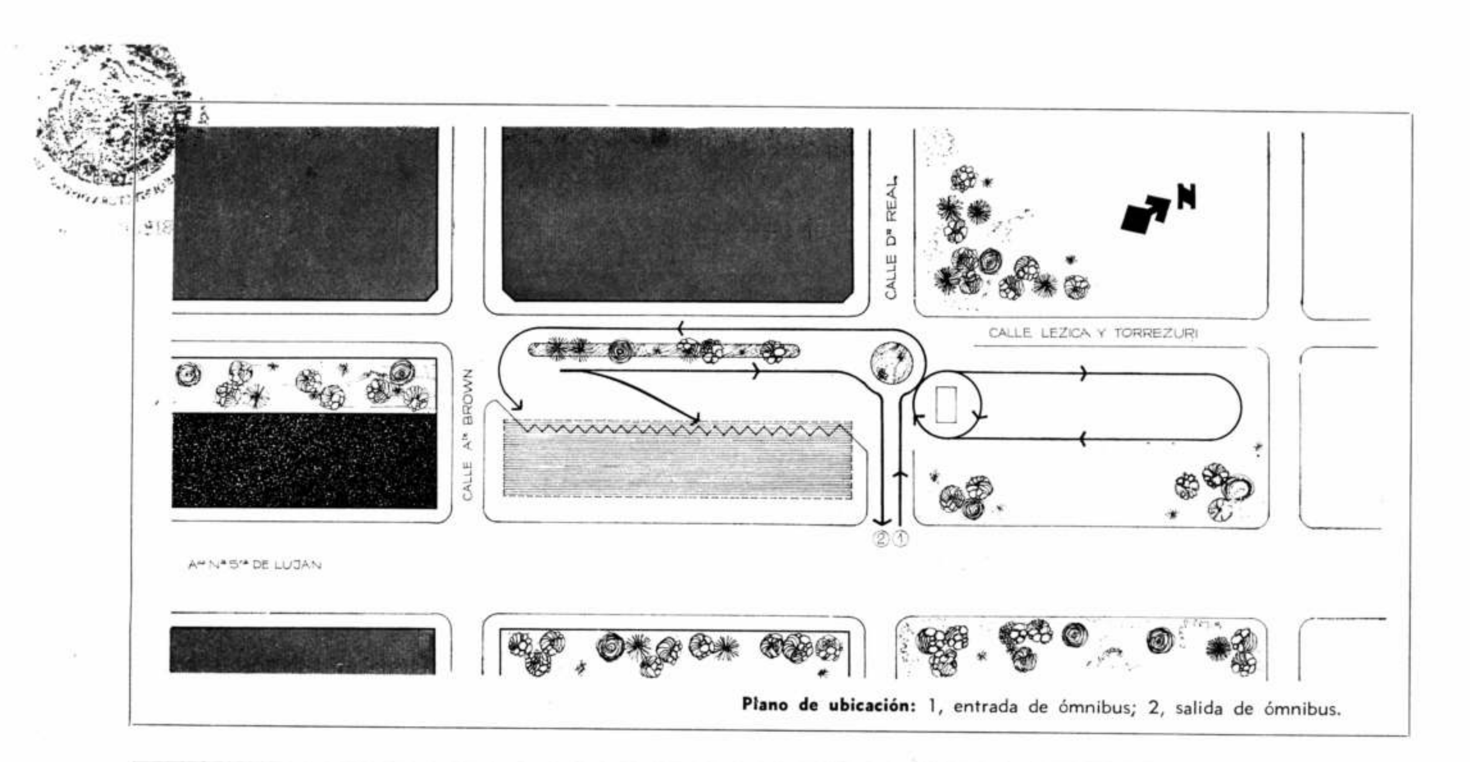


Piso catorce, que corresponde al Club de Editorial Abril para relaciones públicas: 1, cocina; 2, comedor privado; 3, vacío de ascensores; 4, bar; 5, comedor; 6, depósito; 7, equipo de aire acondicionado; 8, guardarropa; 9, microcine; 10, cámara de proyecciones; 11, terraza.



Primer subsuelo: 1, garage; 2, rampa de entrada y salida de autos; 3, control; 4, sereno; 5, motonetas; 6, vestuario de personal; 7, vacío de ascensores y ascensor que llega al subsuelo.

Planta de los pisos uno al diez (mostrando la subdivisión hecha en el piso sexto): 1, hall, 2, ascensores; 3, gerente; 4, privado; 5, secretarias; 6, gerente segundo; 7, secretario ejecutivo; 8, sala de espera de gerencia; 9, sala de conferencias; 10, secretaría; 11, relaciones públicas; 12, secretaría; 13, director; 14, secretaría; 15, gerente; 16, secretaría; 17, director; 18, productores; 19, "publisher"; 20, secretaría privada; 21, oficina; 22, telex; 23, cocina. **Escala: 1:400.**



Plano de ubicación: 1, entrada de ómnibus; 2, salida de ómnibus.

Estación terminal de ómnibus para la ciudad bonaerense de Luján

A fines del año 1960 la Municipalidad de Luján llamó a Concurso para proyecto de la Estación Terminal de Omnibus. Numerosas razones motivaban tal decisión. Lujan es un centro principal de peregrinaje, a lo que se agrega un interés turístico de importancia que la convierte en el eje de un insospechado movimiento: más de 3.000.000 de personas la visitan anualmente. La organización del transporte consecuente de esta cifra hace la ciudad de Luján sea, además de destino de pasajeros, lugar de paso para las líneas que unen centros de importancia.

El entonces intendente de la comuna, Dr. Pedro S. Sallaberry, con su equipo de gobierno, acometió la empresa de materializar la Terminal de Omnibus, siendo el primer paso la realización del concurso mencionado, el que se concreta con el patrocinio del Colegio de Arquitectos de la provincia de Buenos Aires. Fueron estas mismas personas las que durante varios años y pese a las dificultades de diversa naturaleza que se fueron presentando, impulsaron las obras hasta su terminación a principios de 1966.

Fueron cuatro los condicionantes principales que influye-



Proyecto y dirección: arquitectos Llauró y Urgell. Asesor estructural: ingeniero Arturo J.Bignoli. Empresa Constructora: Criba S.A. Comitente: Municipalidad de la Ciudad de Luján (intendente: Pedro S. Salaberry, 1958-62 y 1963-66). Lugar: Luján, Bs. Aires.

ron en el proyecto. El funcionamiento de la Terminal, la discontinuidad de uso, la proximidad del Museo Historico y un enfoque formal-especial determinado.

El programa de necesidades funcionales incluia los elementos comunes a ese tipo de edificios (boleterias, andenes, playa de maniobras, etc.). Lo mencionable era la escasa importancia del movimiento y depósito de equipajes dada la característica principal de turismo-visita que implica una estadia no superior a un día en la mayoría de los casos. Por otra parte la necesidad de materializar correctamente los movimientos de ómnibus y pasajeros de manera fluida, sin interrupciones, implicaba paralelamente un espacio que contemplara esta característica; y, por último, la existencia de espacios destinados a cumplir funciones estaticas (confiteria, espera) relacionados con otros de características opuestas destinadas a circulación, acceso, etcétera, exigía una cuidada diferencia en la ambientación al mismo tiempo que una vinculación directa de los mismos.

Con respecto a la discontinuidad de uso cabe decir que se producia por la concentración en determinados días (fi-



nes de semana, festividades) de un número gigantesco de personas, las que coincidian en sus horas de llegada y partida. Esta discontinuidad que se da en todos los edificios en general, coincide normalmente con las horas a que acomodan sus actividades las personas, lo que le da un sentido al acompañar la actividad humana. En el presente caso no se daba esa coincidencia por lo que la discontinuidad debia tenerse presente al considerar el problema de escala.

El terreno destinado a la Terminal es adyacente al Museo Historico y su costado mayor coincide con la Avenida Nuestra Señora de Lujan, eje principal del conjunto urbano que culmina en la Basilica. Se debía, en consecuencia, tener muy presente esta circunstancia y evitar discrepancias formales que dirtorsionaran el conjunto.

Como voluntad formal, el entender el espacio como un ente único, continuo, no solo en su relación interior-exterior sino como su característica escencial, así como el deseo de refirmar esto evitando singularidades o fraccionamientos, llevó al estudio proyectista a determinado enfoque formal.

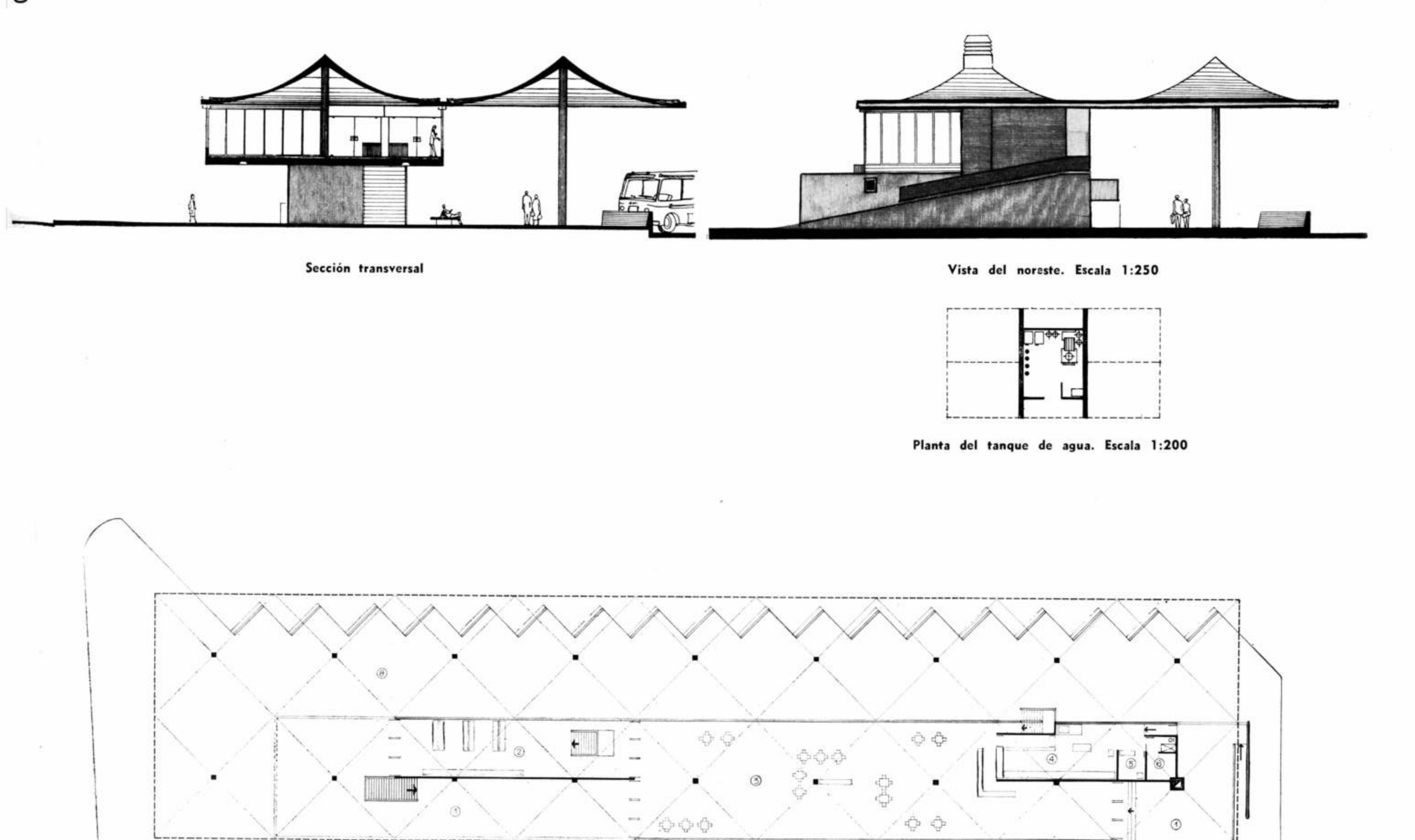
Contemplando los condicionantes descriptos, se concibió



al edificio como un espacio abierto en el que las diferencias de uso pudieran ser absorbidas sin denunciar alteraciones e nuna escala y que, al mismo tiempo, permitiera cobijar el tránsito de pico sin estrangulamientos ni excesiva congestión.

Los locales "estáticos" fueron ubicados en una bandeja sobre andenes, boleterias, informes, etc. que se encontraban a nivel 0, en el plano de movimiento libre de pasajeros y personal, en donde se incluyeron locales de negocio que se beneficiaban de este movimiento y contribuian al servicio que debia prestar la Terminal. De esta manera la sala de espera y la confiteria-restoran se beneficiaban de la tranquilidad propia de la ubicación y, al mismo tiempo, permanecian en contacto directo con el movimiento de omnibus.

La circulación de omnibus y pasajeros fue prevista de manera de evitar cruces entre aquellos y estos, que en su mayoría llegan a la estación desde el sector S-O por la calle Lezica y Torrezuris y la avenida principal. Una rotonda y un cantero para arboles que reemplaza la vereda encauzan el movimiento de vehículos. El número de andenes

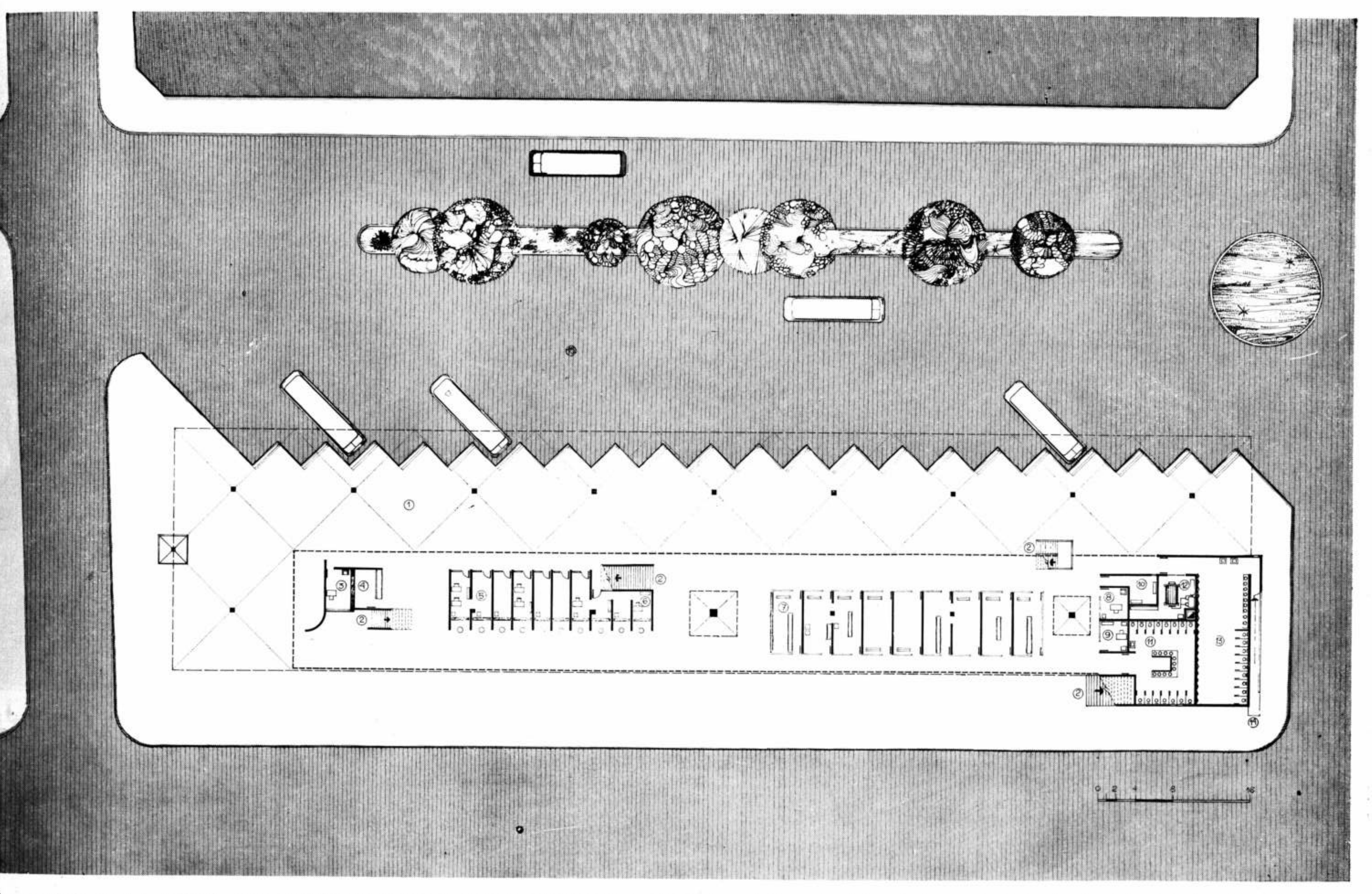


Sección transversal

Vista del noreste. Escala 1:250

Planta del tanque de agua. Escala 1:200

Planta del entrepiso: 1, terraza; 2, salón de espera; 3, confitería-restaurante; 4, cocina; 5, despensa; 6, vestuario y baño; 7, entrada de servicio; 8, vacío sobre el andén. **Escala 1:500.**



Planta a nivel terreno: 1, andén; 2, accesos a confiterí a y sala de de espera; 3, administración; 4, depósito de equipajes; 5, boletería; 6, información; 7, loca'es; 8, oficina de turismo; 9, policía; 10, sala de primeros auxilios; 11, baño de mujeres; 12, sala de máquinas; 13, baño de hombres; 14, rampa de servicio; 15, playa de maniob ras. **Escala 1:500.**

se fijo en veintidós y se los dispuso a cuarenta y cinco grados.

En relación con su entronque urbano se intentó mantener el sentido de eje de Nuestra Señora de Lujan materializando una construcción baja y larga que tuviera puntos de contacto con la recova que se inicia allí y que, paralelamente, la rematara en forma suave y abierta. Para ello se retiró el edificio unos ocho metros de la línea de recova creando una plaza longitudinal que finalizaba en una ancha escalera que accedia a la bandeja ya mencionada.

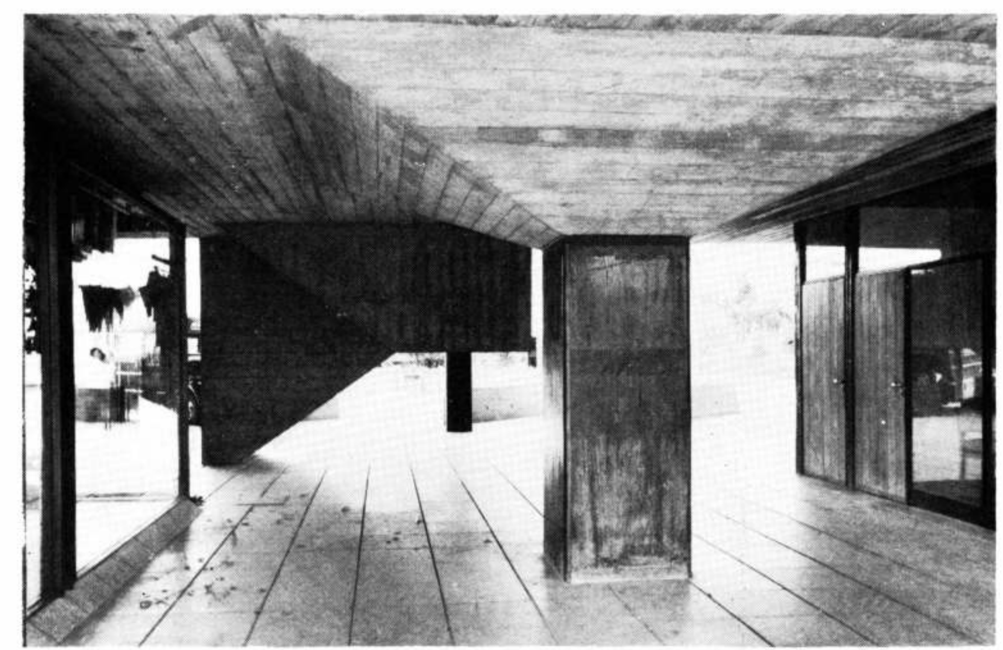
El diseño formal encarado dentro de las premisas antedichas se apoyaba principalmente en un 'techo superior" cobijante, ambientador pero no limitante, en el que sus formas curvas aceleraban o ritmaban el espacio sin dividirlo ni compartimentarlo. La ubicación de esta superficie extensa y continua contribuia a mimetizar el edificio con el espacio abierto circundante evitando enfatizarlo como objeto aislado, monumental.

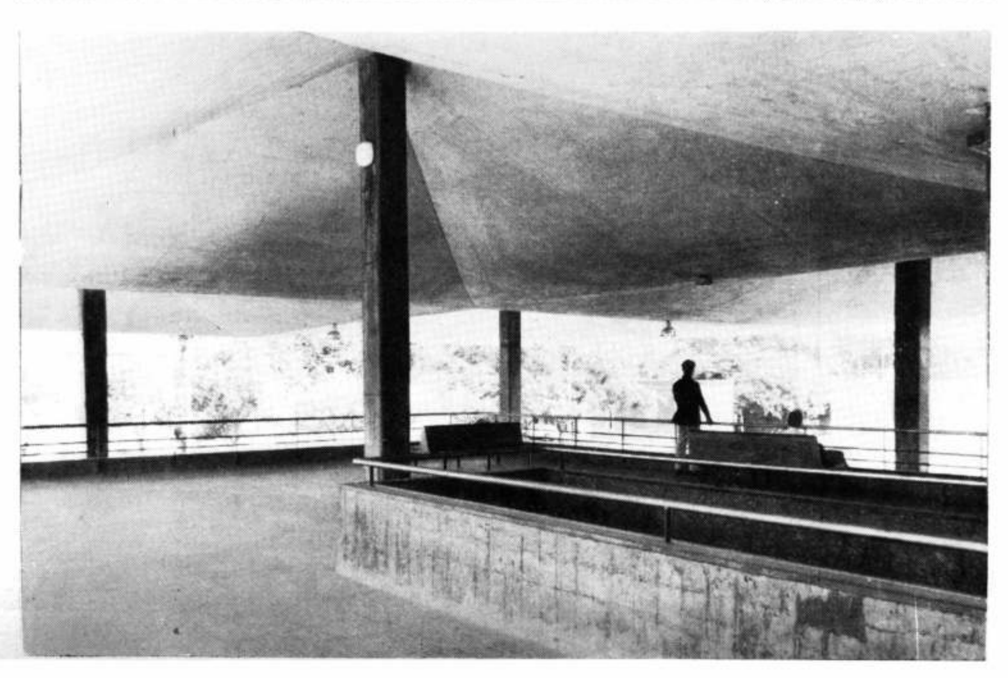
El edificio fue diseñado basicamente para su realización en hormigón armado. En determinados elementos (tabiques verticales y columnas) fue pigmentado en tono oscuro. Las columnas fueron realizadas con encofrados metálicos y, posteriormente, barnizadas; los tabiques y el techo superior fueron arenados y los primeros también terminados con barniz. Las superficies "naturales" de hormigón fueron lavadas con ácido muriático rebajado. Esta gama de superficies de hormigón se complementaba con superficies de cristal y solados de gres cerámico o baldosones graníticos.

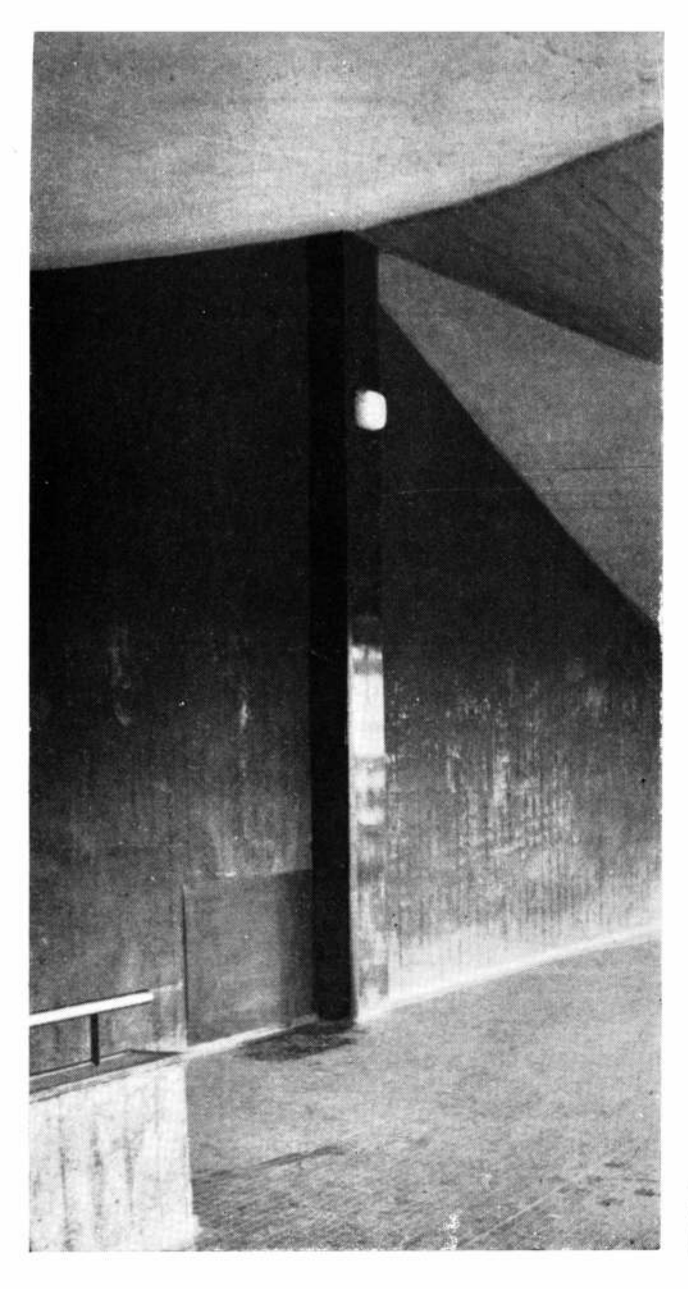
La iluminación artificial prevista enfatizaba la diferencia de color entre las lamparas de gas de mercurio y las convencionales ubicando estas últimas bajo la bandeja de entrepiso y generando, de esta manera, un "lugar" más cálido coincidente con la zona más baja y las otras en el anden de atraque de omnibus.

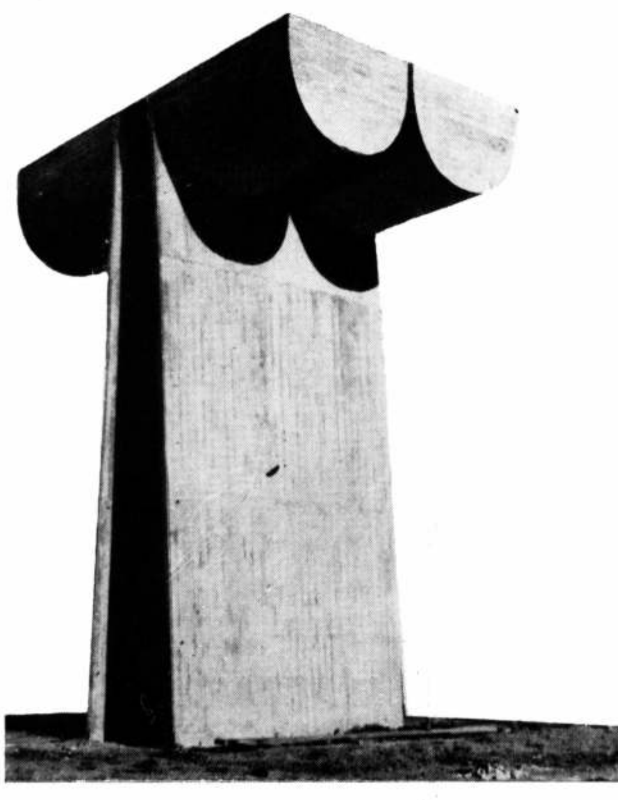
La calefacción por losa radiante en planta baja y por paneles de piso radiantes en la planta superior, como la ubicación de los tramos horizontales de cañerias de agua corriente, gas, desagües pluvial y cloacal, fueron ubicados











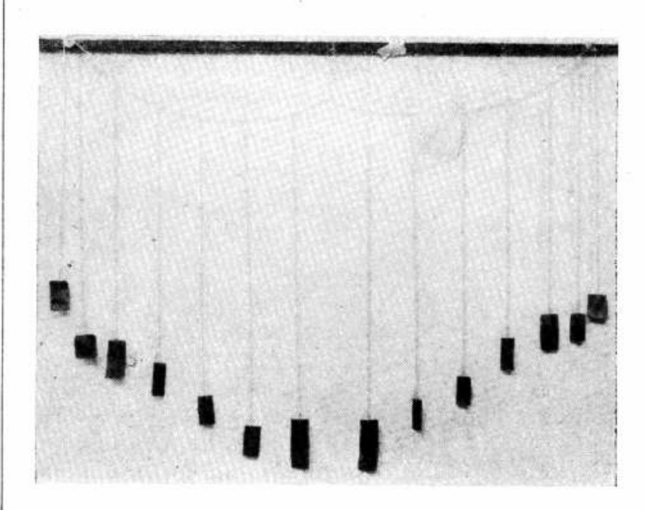


en la "bandeja" de entrepiso que concentra así la mayor parte de las instalaciones.

En nuestra sección na/técnica ofrecemos una explicación de los elementos estructurales utilizados en esta obra. •

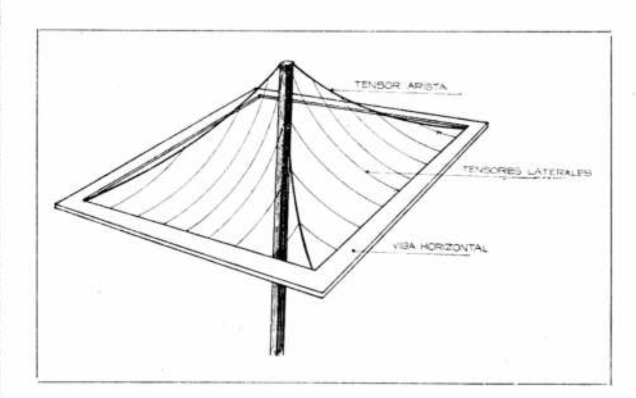
Ver nota técnica en página 45.

Estudio que condujo a la estructura de la estación terminal de ómnibus de Luján, realizado por el ingeniero Arturo Bignoli



Las estructuras más destacadas de la obra son el techo superior que cubre la totalidad del edificio y el tanque de reserva. Ambas son de hormigon armado y responden a un mismo concepto de generación pues se trata de elementos de tracción. Asimismo ambas superficies son de una sola curvatura con el objeto de simplificar y abaratar su construcción.

Aunque en ninguno de los dos casos la adaptación a la superficie de las acciones exteriores es perfecta, dadas las dimensiones, se ha podido realizar el hormigonado sobre una determinada forma antes de que tomaran carga, lo que ha originado esfuerzos de flexión que pudieron considerarse secundarios.

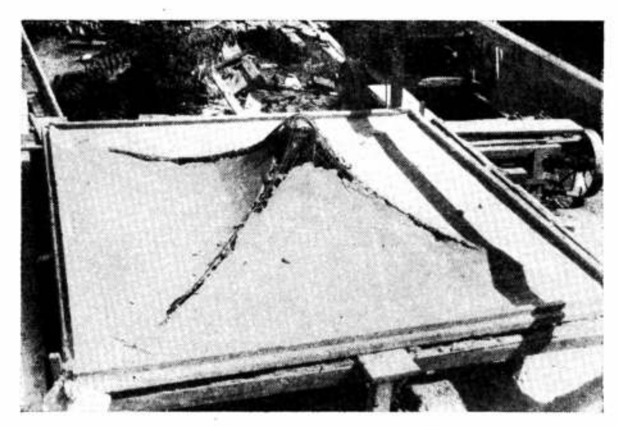


CUBIERTA DE LA ESTACION

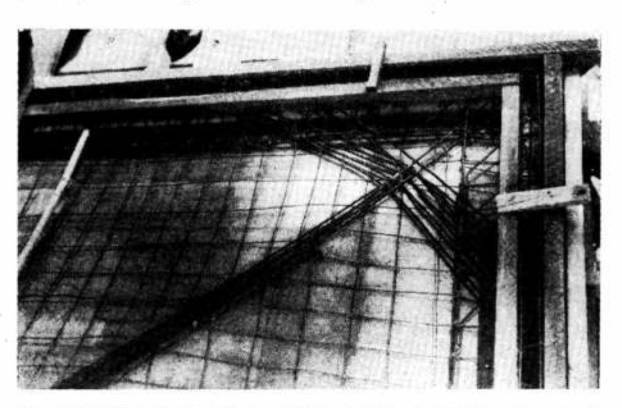
El esquema estructural supuesto, que sirvió de base para el calculo, es el que se ilustra aquí. Es un marco horizontal cuadrado, colgado de cuatro tensores de arista, y tomados de estas y del marco, tensores laterales. La simetria de la planta respecto de 4 planos que pasan por la columna asegura la ausencia de flexión en ella bajo cargas verticales. Siendo cada elemento triangular parte de una superficie cilíndrica desarrollable, si se elije la forma del funicular de uno de los tensores laterales como generatriz de la misma, las resultantes de fuerzas sobre las aristas darán esfuerzos contenidos en el plano formado por la arista y la columna, pero no coincidentes con la arista misma. Todo esto se traducirá en esfuerzos de flexión que no fueron considerados en el cálculo dadas las dimensiones de las estructuras; se resolvió cubrirlos con oportunos refuerzos del espesor de la cubierta en aquellas zonas según se ha indicado.

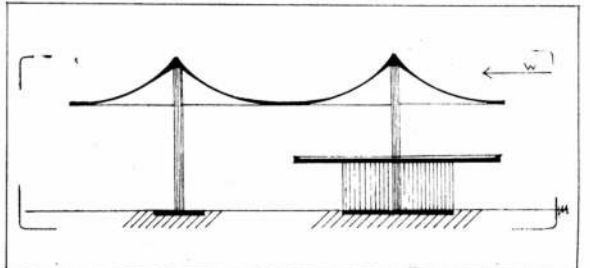
Es así como, desde un punto de vista puramente teorico de cálculo, puede objetarse que se ha hecho una estructura que si bien verifica las condiciones de equilibrio de las fuerzas normales, no fueron tomadas en cuenta las de compatibilidad ni las flexiones y torsiones resultantes.

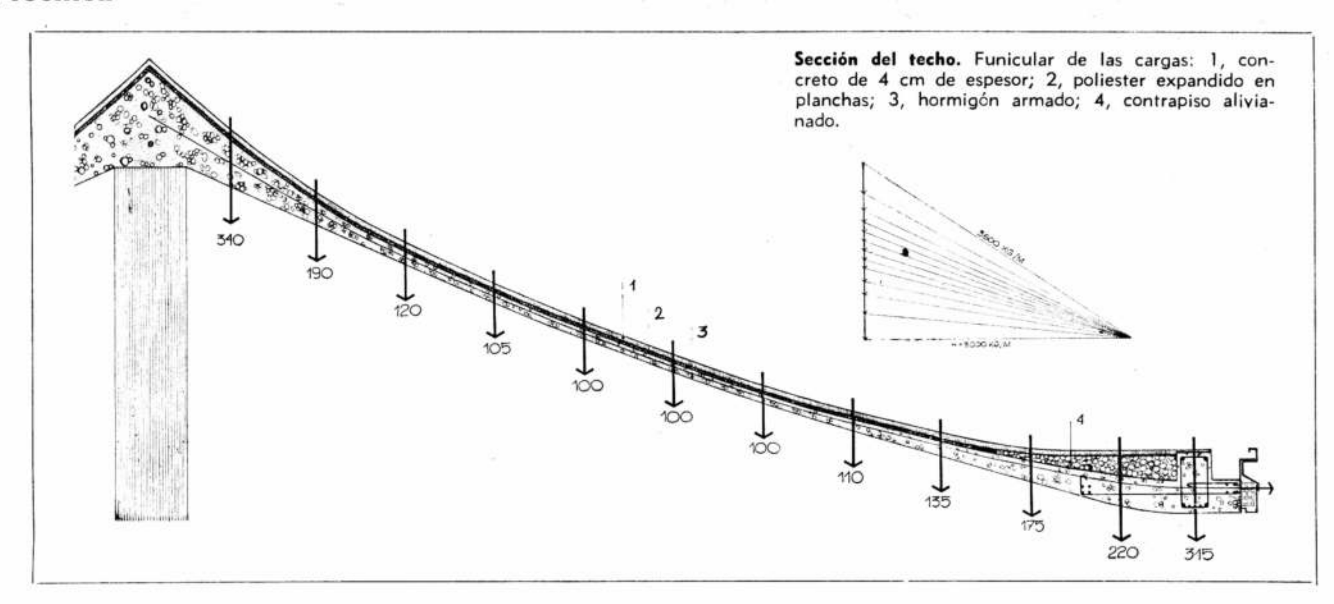
Para cubrir esta circunstancia y por lo complejo que sería hacer un cálculo elástico exacto, se realizó un modelo de mortero armado en escala reducida (1:5) que fue cargado hasta rotura (figura 2) comprobándose la existencia de coeficientes de seguridad satisfactorios, ya que el colapso se produjo con una carga (excluido el peso propio) de 1.000 Kg/m².



La acción del viento, a la que suelen ser sensibles las estructuras con un solo apoyo central, se vió disminuida en este caso por el peso propio y por la posibilidad de vincular los diferentes elementos entre sí, obteniendo la colaboración de todas las columnas en cada dirección para la absorción de las fuerzas horizontales del viento en ellas (figura 3).







Sección del techo. Funicular de las cargas: 1, concreto de 4 cm de espesor; 2, poliester expandido en planchas; 3, hormigón armado; 4, contrapiso alivianado.

TANQUE DE RESERVA

La forma de la sección transversal de las cubas fue determinada como funicular de las cargas hidrostáticas, pero siendo el diagrama de repartición de estas cargas, a su vez, función de la forma de la sección transversal, se hicieron sucesivos ajustes que dieron por resultado los dos medios cilindros que son los que, en definitiva, se construyeron.

Longitudinalmente estos medios cilindros resultan ser mensulas empotradas en un tramo central pequeño que, dadas las características de las cargas, resultan equilibradas.

El espesor de las cubas surgió de la necesidad de no sobrepasar determinadas tensiones de tracción en el hormigón para que resultaran estancas. La experiencia muestra el acierto. •

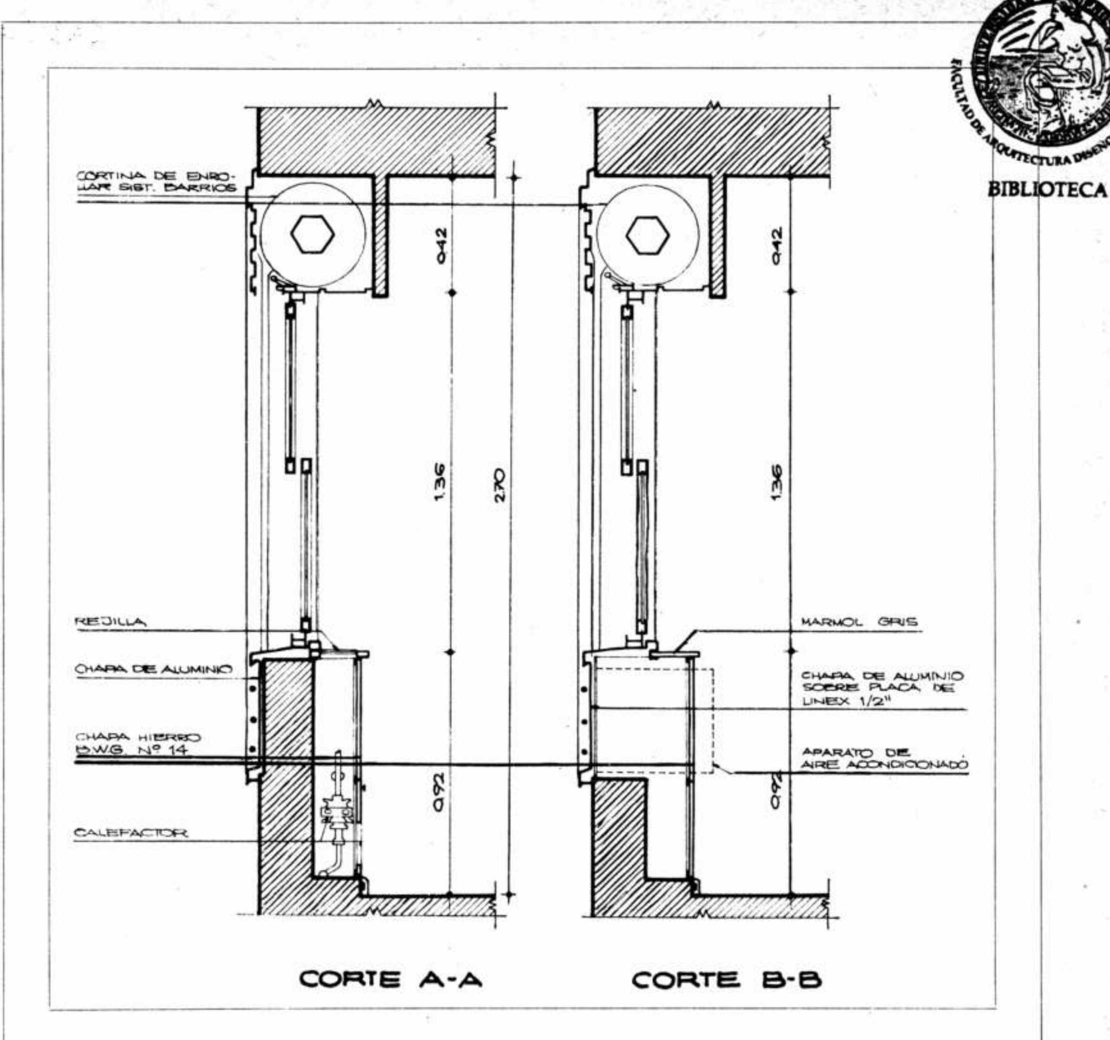


NUEVO!
FUNCIONAL - AHORRA ESPACIO
BIDET - DUCHERA
80x80x32
económico
en blanco
y colores
RECEPTACULO
PARA BAÑO
CON BIDET
ACRILICO
reforzado
con
FIBERGLASS
CALIDAD CONTROLADA
otro producto de
Mod. Regist.
MOLDEADORA ARGENTINA S.A.I.C.
NUÑEZ 3915 T.E. 70-0255



A. Bernasconi y Cía. S.R.L.
CAPITAL $ 1.200.000.—
Calefacción

Ventanas en el edificio para Abril y Lepetit



La carpintería, en aluminio anodizado, fue estudiada cuidadosamente. Sus hojas tienen movimiento a guillotina y el oscurecimiento se logra con cortinas de enrollar metálicas sistema *barrios*.

El plano de las ventanas sobresale de la superficie de fachada acusándose exteriormente los taparrollos de aluminio.

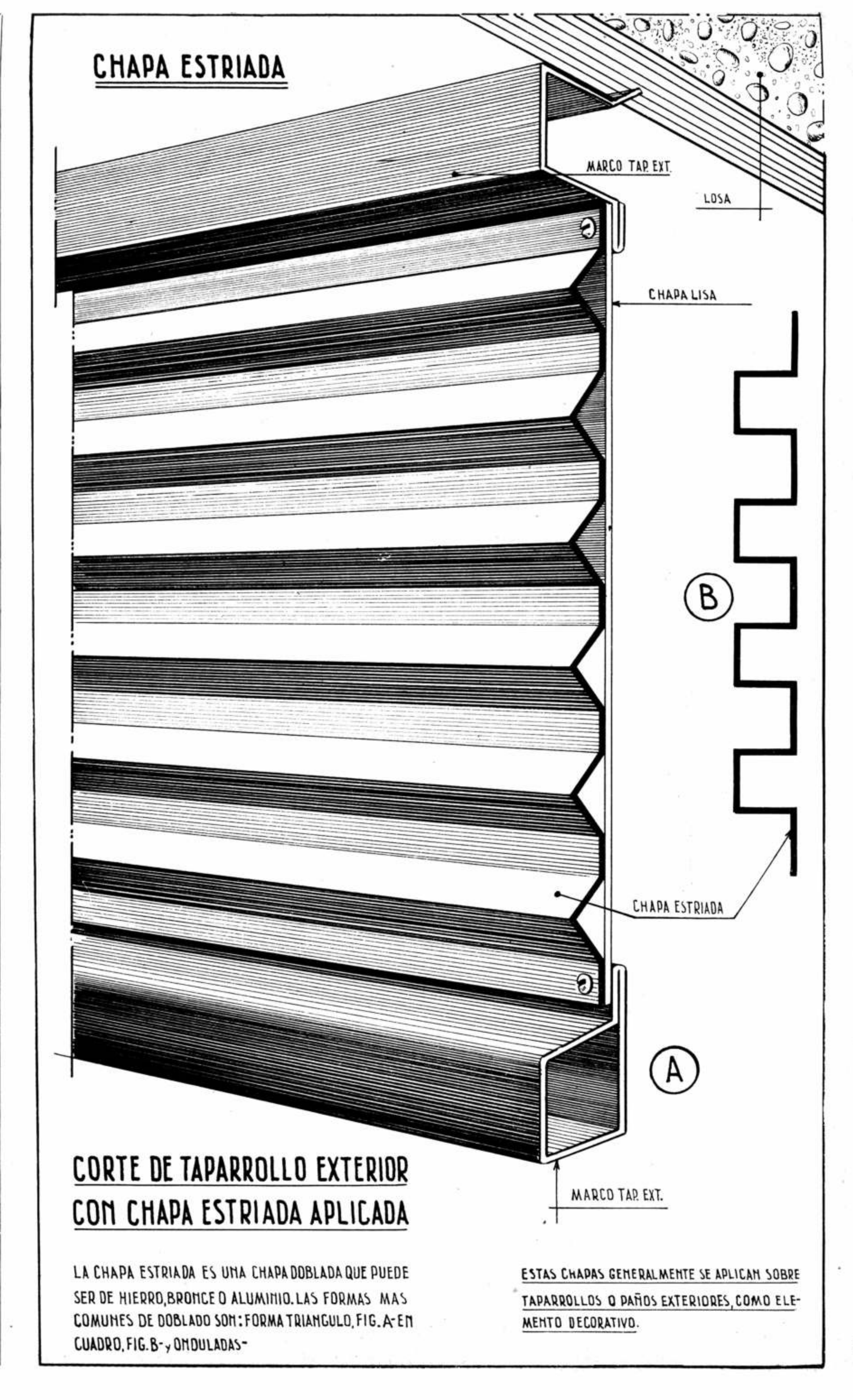
Los acondicionadores de aire están ubicados en nichos dejados en los antepechos de las ventanas, sobre vigas invertidas ejecutadas en los muros perimetrales. Son individuales para dar la máxima flexibilidad con respecto a horarios y divisiones internas.





por Victor Hugo Soto

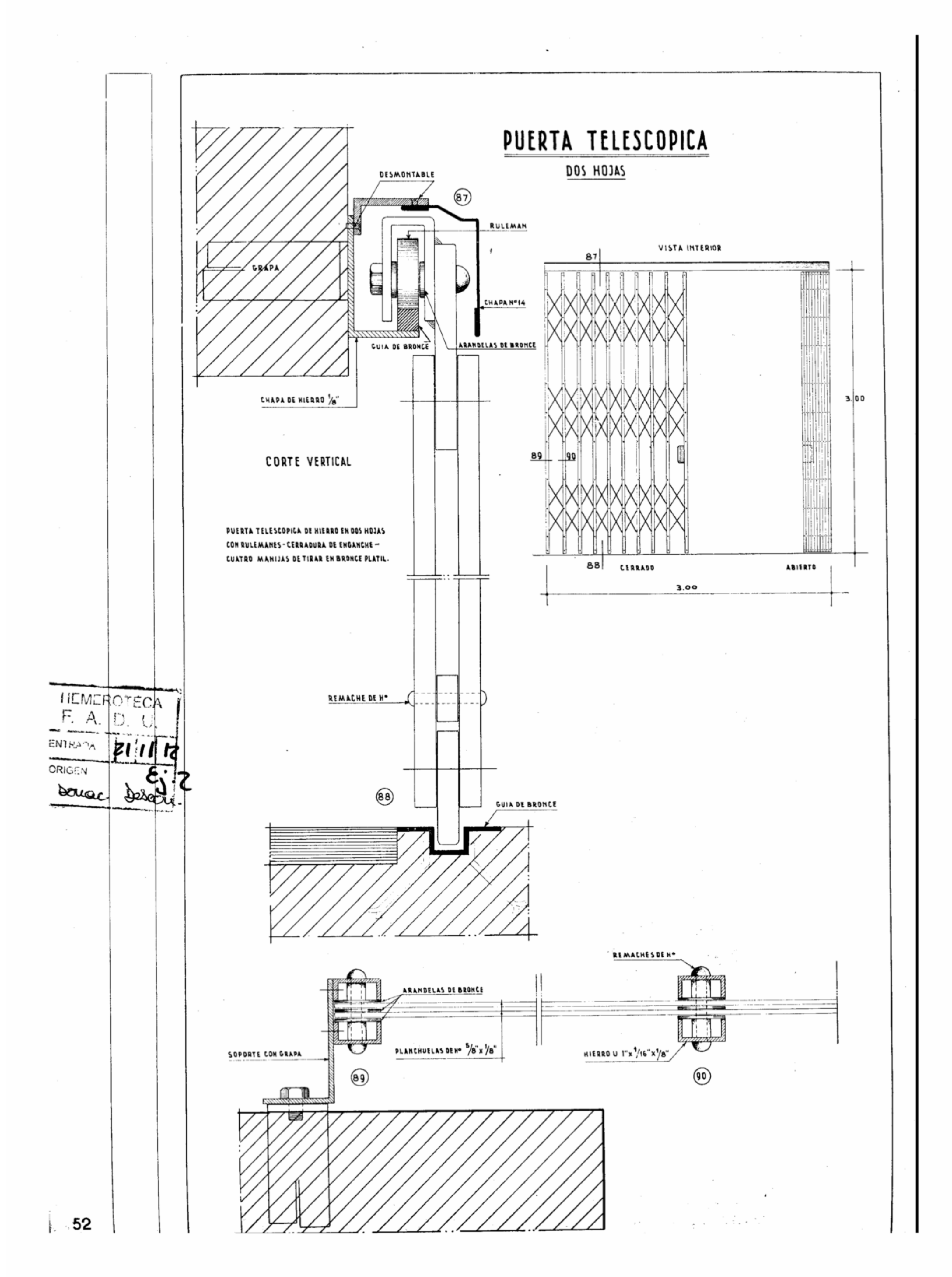
CHAPA ESTRIADA



CORTE DE TAPARROLLO EXTERIOR CON CHAPA ESTRIADA APLICADA

LA CHAPA ESTRIADA ES UNA CHAPA DOBLADA QUE PUEDE SER DE HIERRO, BRONCE O ALUMINIO. LAS FORMAS MAS COMUNES DE DOBLADO SON: FORMA TRIANGULO, FIG. A- EN CUADRO, FIG. B- y ONDULADAS-

ESTAS CHAPAS GENERALMENTE SE APLICAN SOBRE TAPARROLLOS O PAÑOS EXTERIORES, COMO ELEMENTO DECORATIVO.


PUERTA TELESCOPICA
DOS HOJAS
DESMONTABLE
87
RULEMAN
GRAPA
CHAPA Nº 14
GUIA DE BRONCE
ARANDELAS DE BRONCE
CHAPA DE HIERRO 1/8"
CORTE VERTICAL
VISTA INTERIOR
87
3.00
89
90
88
CERRADO
ABIERTO
3.00
PUERTA TELESCOPICA DE HIERRO EN DOS HOJAS
CON RULEMANES - CERRADURA DE ENGANCHE -
CUATRO MANIJAS DE TIRAR EN BRONCE PLATIL.
REMACHE DE Hº
88
GUIA DE BRONCE
REMACHES DE Hº
ARANDELAS DE BRONCE
SOPORTE CON GRAPA
PLANCHUELAS DE Hº 5/8" x 1/8"
HIERRO U 1" x 1/16" x 1/8"
89
90



Interruptores automáticos

TERMO - MAGNETICOS

EFICIENTES PROTECTORES CONTRA CORTOCIRCUITOS Y SOBRECARGAS

KLIXON

MARCA REGISTRADA UNIVERSALMENTE POR TEXAS INSTRUMENTS INCORPORATED

Al surgir un cortocircuito o sobrecarga peligrosa los interruptores **KLIXON cortan automáticamente** la corriente. Después de eliminado el inconveniente, basta mover la palanquita para restablecer el circuito.
También trabajan como **interruptores manuales de comando.**
Sus dimensiones compactas permiten armar modernos y prácticos tableros centrales y de distribución.
Su sistema de **montaje modular** y su **versatilidad de conexionado** hace que la variedad de posibles combinaciones **sólo esté limitada** por la imaginación del proyectista.

Línea completa para **10 - 15 - 20 - 30 - 40 - 50 - 70 - 90 - 100 AMPERE** a 220/380 Volt CA

En dos tipos: **Modelo ZL** (luz) con 2.500 Ampere de capacidad de interrupción a 220 Volt CA, de 9,5 milímetros de ancho, Unipolares Dobles y Bipolares, para circuitos de iluminación. **Modelos ZF** (fuerza) con 5.000 Ampere de capacidad de interrupción a 220/380 Volt CA, de 19 milímetros de ancho, Unipolares, Bipolares y Tripolares, para servicio pesado: fuerza motríz, interruptores generales de alimentación, instalaciones industriales, etc. **Versatilidad de conexión** por enchufe sobre **doble barra** (patentado), por clips de conexión rápida y la convencional a tornillo. **Sistemas de montaje** modular sobre bandejas de 3 - 4 y 8 módulos para hasta 8 interruptores ZF Unipolares o 16 ZL Unipolares. **Cajas para tableros** de 3 - 4 y 8 módulos. **Facilidad** para armar tableros especiales con o sin interruptores generales y sin límite de combinaciones en cuanto a capacidad, circuitos, proporciones y/o medidas, pudiendo unificarse varios tableros bajo un solo frente.

Invitamos cordialmente a solicitar folletos y más información

TEXAS INSTRUMENTS
ARGENTINA S.A.I.C.F.



CASILLA DE CORREO 2296 - CORREO CENTRAL - BUENOS AIRES

LO OPTIMO EN COMANDO Y PROTECCION DE INSTALACIONES ELECTRICAS

Franqueo Pagado
Concesión Nº 291
Tarifa Reducida
Concesión Nº 1089
Correo Argentino Central

La Técnica Impresora S.A.C.I.
Córdoba 2240 - Bs. Aires (R.A.)